

LE MAGAZINE DES ATARI ST, STE, TT ET FALCON

ST MAGAZINE

CONFIGURATIONS TYPES

CHOISISSEZ SANS RISQUE D'ERREUR LA CONFIGURATION IDEALE !



AMBERSTAR

PROGRAMMATION :

Du C, du Gfa et du 68000...

EDUCATIFS :

La compilation Nathan.



LOTUS III

La version de démo du meilleur jeu du mois !

LE DUEL DU MOIS

MAC VS FALCON



InShape

la synthèse d'image...



BANG !

Un jeu complet.



CYBERYX

LE shoot'em up !



Et bien d'autres choses...

ST MAGAZINE
N° 67

Reproduction interdite

LOTUS III :
Démo jouable du nouveau jeu de voitures de Gremlin. Couleur.

BANG :
Fabuleux jeu de réflexion complet en version couleur et monochrome.

CYBERTYX :
Un superbe shoot'em up très bien réalisé. Couleur uniquement.

MADONNA :
La couverture de son livre affichée en 24 blts. Couleur uniquement.

PHRAQTAL :
Une overdose de couleurs et de paysages sublimes. Couleur.

SEBRA :
L'ultime émulateur monochrome. Complètement indispensable.

N° 67 – 32 F



DECEMBRE 92

BELGIQUE 234 FB – CANADA 7,50 $C
SUISSE 10 FS

GÉNÉRATION 4

Les jeux vidéo sur AMIGA, PC, MAC, ST & CD

CADEAU : Découvrez 5 niveaux de Lemmings 2 sur PC et Amiga grâce à Psygnosis (voir p.14)

Avec LORICIEL et la FNAC, gagnez un PC VGA 386 avec CD ROM intégré et de nombreux autres lots...

GÉNÉRATION 4

M 4681 - 49 - 30,00 F

LEMMINGS 2

LES PREMIERS JEUX CD DE CRYO

EDEN CD

204 PAGES dont D-Day, Beast 3, Elite 2, Alone In The Dark, F15 3, Rex Nebular, Silly Putty, l'Arme Fatale, Dune CD, Might & Magic 4, Batman Returns, Ultima 7 v.f. et un Dossier "Manettes"...

MEGA DOSSIER PSYGNOSIS

MICROCOSM CD

DISQUETTE INCLUSE

Pas de disquette ? Adressez-vous à votre marchand de journaux !

DRACULA CD

GÉNÉRATION 4

DISQUETTE DÉMO N°6

ATTENTION ! REPORTEZ-VOUS À LA DOCUMENTATION EN PAGE 12 ET PROTÉGEZ IMPÉRATIVEMENT LA DISQUETTE EN ÉCRITURE AVANT TOUTE UTILISATION.

Crazy Cars III

ST AMIGA PC

COOL WORLD : Kim Basinger crève l'écran

30 FF – 9 FS – 219 FB – 7$50 CAN



EDITO

Nous sommes déjà au mois de Novembre et le Falcon n'est toujours pas sorti. Cette situation, bien que désagréable, n'en est pas moins surmontable dans la mesure où l'actualité du ST est toujours aussi riche (croisons les doigts pour que cela ne cesse pas). Ce mois-ci, nous nous sommes avant tout orientés vers le Hardware en consacrant un dossier aux configurations types. Dans le même ordre d'idée, vous allez pouvoir découvrir des produits particulièrement prenant tout en restant accessible au plus grand nombre d'entre vous : un scanner à main, une tablette graphique, une carte graphique... A coté de cela, le software abonde dans tout les domaines (éducatifs, comptabilité, images de synthèse...).

*La disquette, quant à elle, vous permettra essentiellement de vous amuser avec l'incontournable présence de deux grands jeux complets et la version de démonstration du meilleur logiciel ludique du mois. Cette initiative est en fait un test ; si vous y êtes favorables n'hésitez pas à nous le dire sur le 3615 STMAG en rubrique *RED. A part cela, nous avons enfin réussi à trouver l'ultime émulateur monochrome qui va vous permettre de lancer une grande partie des logiciels alors réservés aux heureux propriétaires d'un moniteur haute résolution (ou multisynch).*

Profitons aussi de cet édito pour vous rappeler que tous les programmes que vous avez réalisé sont susceptibles de se trouver sur la disquette si ils sont originaux, pratiques et bien réalisés. Alors envoyez les nous !

Le numéro de ST Magazine du mois prochain devrait vous réserver une grosse surprise mais je ne vous dirais pas pour quelle raison sans quoi l'effet tomberait littéralement au plus grand désespoir de l'humanité toute entière.

Bonne lecture et au mois prochain.

Jean-Christophe Wiart

Tous les membres de la rédaction sont contactables sur le 3615 STMAG en rubrique *RED. Tout le téléchargement est en rubrique *TLC. Tous les dialogues sont en rubrique *DIA. Tous les problèmes de disquette sont en *DISK (quels problèmes de disquette... il n'y en a jamais... ou presque !)





ST Magazine est une publication de
Pressimage, SARL au capital de 250 000 F.
19, rue Hégésippe Moreau - 75018 Paris
Tél : +33 (1) 45 22 38 60
Fax : +33 (1) 45 22 70 31

Directeur de la publication
Godefroy Giudicelli

Directeur délégué
Patrick André

Directeur adjoint de la rédaction
Stéphane Lavoisard

Rédacteur en Chef
Jean-Christophe Wiart

Commité de rédaction
Stéphane Viossat
Thomas Conté
Agnès Bascougnano
Jacques Caron

Responsable Fabrication
Jacques Gouffé

Télématique
Jacques Caron, Christopher Ravenscroft

Impression
SNIL - Aulnay-sous-bois

Administration
Janick Brohan

Comptabilité
Isabelle Clochette (responsable),
Charles Convalot,
Stéphane Bouchard

Direction Commerciale
Antoine Harmel
Stéphanie Rumpler
Kathia Rouxel

Diffusion
Olivier Le Potvin

Commission Paritaire : 78145
Dépot légal 2eme trimestre 1992

SOM

ACTUALITÉ

LOGICIELS & MATERIEL

PROGRAMMATION

RUBRIQUES



MAIRE



Le très bon scanner à main de Power Computing, c'est en page 24.



Peut-être le meilleur jeu de voiture sur ST, Lotus III en page 79.



L'interface DMA/SCSI de toutes le compatibilités, The Link, page 36.



Détente assurée avec le dernier jeu de chez Loriciel. Enfourchez votre joystick et cliquez sur la page 81.

JEUX

DIVERS

INDEX DES ANNONCEURS



LA DISQUETTE
DU NUMERO 67



PHRAQTAL
Couleur uniquement.

Vous avez ici l'exemple type du programme parfaitement inutile mais totalement indispensable sur le plan visuel. Vous connaissez sans doute tous les fractales et les divers applications esthétiques qui en découlent. Si par le plus grand des hasards vous ne connaissez pas ces fonctions mathématiques,ne comptez pas sur moi pour vous en développer ici les différentes vertues.
Phraqtal (admirez l'orthographe !), est un petit programme permettant de de zoomer à l'infini dans un univers fractal.
Pour commencer, vous vous trouvez en présence d'une suite de pages de texte qui s'effaceront les unes après les autres avec une simple pression sur la barre d'espacement.
Vous voici donc maintenant devant un assez beau zigoblayu tout rouge qui ne manquera de vous surprendre. Vous pouvez déplacer un cadre blanc qui est en fait un magnifique outil qui s'avère est validé par un clic sur le bouton gauche de la souris.
La barre d'espacement favorise un éventuel strabisme naissant. Avec le bouton droit vous avez accès au menu vous permettant ainsi de changer les options (Landscape !).

1) Il faut que vous ayez allumé votre ordinateur avec la disquette ST Mag dans le lecteur.
2) Vous double-cliquez alors sur le dossier "PHRAQTAL" afin de l'ouvrir.
3) Ne vous posez plus alors de question et lancez avec vigueur "PHRAQTAL.PRG" en lui double-cliquant la face.



MADONNA
Couleur uniquement.

Plus personne ne l'ignore maintenant, la Madonna sort ces jours-ci un livre dont le nom, Sex, est à la fois original, judicieusement trouvé et évocateur. Certain d'entre vous ne verront pas le rapport avec le ST, les autres non plus, mais tous se précipiteront sur le bon de commande qui se trouve dans le magazine afin de s'encanailler joyeusement avec cette délicieuse lecture (que cela ne vous empêche tout de même pas de lire un bon bouquin Borges ou de Vialatte en même temps, et pourquoi pas les deux... attaquez donc "Le livre de sable" et "Les dernières nouvelles de l'homme", vous ne serrez pas déçus).

Instructions de chargement :
1) Double-cliquez sur l'icône du disque A.
2) Une fenêtre s'ouvre. Cliquez dans la case d'agrandissement (en haut à droite de la fenêtre) pour en voir tout le contenu.
3) Double-cliquez sur l'icône "MADONNA".
4) Double-cliquez sur "24_BITS.TOS".
5) Entrer la chaîne de caractères suivante :
"A:\MADONNA\MADONNA.TGA"
6) Asseyez-vous calmement pendant que le ST effectue le calcul de conversion de palette.
7) Respirez un grand coup pendant que le ST affiche l'un des deux Bitmaps à swapper avec la palette système.
8) Décidez ou non de commandez le livre de la fausse blonde avec une dent en or. A vous de voir !







BANG!

Couleur et monochrome.

Certains d'entre vous possèdent peut-être un compatible PC avec Windows. Si c'est le cas vous connaissez sans doute un jeu nommé "le démineur". C'est un clone de ce dernier que nous vous proposons ce mois-ci en la personne de Bang!.
Le but du jeu est relativement simple dans la mesure où il faut en fin de compte trouver toutes les bombes qui sont cachées sous les dalles du damier (le terrain de jeu en fait).
Pour cela vous devez utiliser les deux boutons de la souris. Le bouton gauche permet de retourner une dalle (autrement dit vous ne l'utilisez qui si vous pensez qu'il n'y a pas de bombe en dessous) alors que le bouton droit pose un petit drapeau (à n'utiliser que si vous pensez qu'il y a une bombe en dessous).
Au fur et à mesure que vous allez progresser, vous découvrirez que beaucoup de dalles comportent un chiffre. Ce chiffre vous donne en fait le nombre de bombes présentes dans les huit dalles encerclant celle-ci.
Avec ces quelques renseignements, vous devez être en mesure de jouer à Bang!.
Un dernier renseignement : le chiffre en haut à gauche est le nombre de bombes restant à découvrir. Bon courage !

Instructions de chargement :

1) Double-cliquez sur l'icône du disque A.
2) Une fenêtre s'ouvre. Cliquez dans la case d'agrandissement (en haut à droite de la fenêtre) pour en voir tout le contenu.
3) Double-cliquez sur l'icône "BANG".
4) Double-cliquez sur "BANG_HI.PRG" si vous avez un moniteur monochrome et sur "BANG_COL.PRG" si vous avez un moniteur couleur.
5) Passez un bon moment à jouer à ce très bon jeu.

Petite expérience :
Utilisez donc la version monochrome de Bang! sur un moniteur couleur lorsque vous êtes en émulation monochrome avec SeBra. C'est un bon moyen de vérifier que ce dernier fonctionne correctement. Utilisez également les logiciels mono des anciennes disquettes de ST Magazine.



SEBRA

Couleur uniquement.

SeBra est un des programmes les plus utiles pour les possesseurs de moniteurs couleurs qui souhaiteraient faire tourner des logiciels monochromes sans avoir à acquerir quelque nouveau matériel que ce soit. En effet, qui ne rêve pas de faire tourner Cubase sur un moniteur couleur, ou encore Calamus !
C'est maintenant chose possible avec ce petit programme que nous vous livrons avec plaisir (c'est dire qu'il est bien).
L'utilisation de SeBra est très simple. Il suffit en fait de mettre le programme dans un dossier "AUTO".
Une fois cette opération réalisée, rebootez sauvagement et pressez n'importe quelle touche autre que ESC pour l'installer.
Ouvrez maintenant le dossier "AUTO" et double cliquez sur "SEBRA.PRG".
Vous êtes alors en face du menu d'options de SeBra. Vous pouvez très bien vous amusez à découvrir les differentes possibilités vous-mêmes en cliquant un peu partout, mais, pour les gens plus raisonnables, voici quelques informations : il existe trois modes d'émulation en tout et pour tout.
Le mode Fast est le mode le plus simple puisqu'il se limite à enlever une ligne sur deux rendant ainsi la lexcture difficile.
Le mode Shaded, qui permet d'avoir une qualité d'image assez bonne dans la mesure où une sorte d'antialiasing est présent.
Et enfin le mode Magnified, offre la meilleure lisibilité possible en conservant le nombre exact de pixels. Vous scrollez alors avec la souris dans un écran virtuel de 640 par 400 pixels (un peu à la manière de MONSTER.PRG que vous avez pu admirer le mois dernier !).
A coté de cela vous pouvez changer la palette, la fréquence de balayage...

Instructions de chargement :

1) Double-cliquez sur l'icône du disque A.
2) Une fenêtre s'ouvre. Cliquez dans la case d'agrandissement (en haut à droite de la fenêtre) pour en voir tout le contenu.
3) Double-cliquez sur l'icône "SEBRA".
4) Créez un dossier nommé "AUTO" sur une disquette vierge..
5) Copiez-y "SEBRA.PRG" puis rebootez.

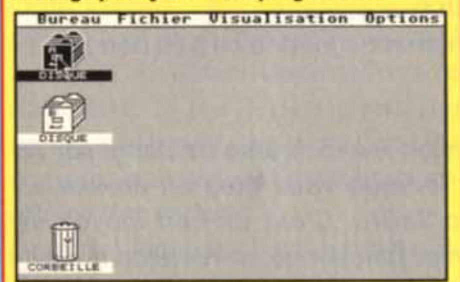


QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

Vous êtes nombreux à nous téléphoner pour nous poser des questions sur la procédure à suivre pour formater une disquette ou sur la manière de changer de résolution. Afin de contenter tout le monde et de nous permettre d'avoir plus de temps à consacrer à la réalisation du magazine en alégeant le nombre de coups de téléphone, nous vous livrons ici quelques conseils pratiques destinés à tout éclaircir au sein de votre esprit de néophyte.

I - FORMATAGE D'UNE DISQUETTE VIERGE

Il n'y a plus de place sur la disquette ST Mag. Nous allons donc avoir besoin d'une disquette vierge pour y mettre le programme.



1) Insérez une disquette vierge dans le lecteur, sélectionnez l'icône du disque A sur le bureau.



2) Choisissez l'option "Formater" du menu "Fichier".



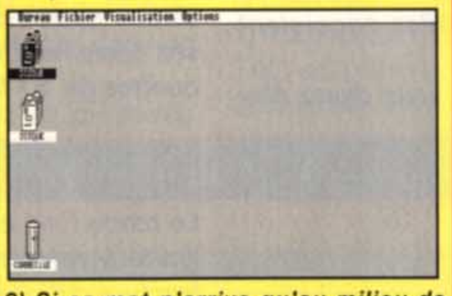
3) Assurez-vous que le bouton "double-face" est activé (blanc sur fond noir). Si ce n'est pas le cas, cliquez dessus. Confirmez. Le formatage s'effectue alors.

FAIRE LA DIFFERENCE

Regardez le menu, en haut de l'écran.



2) Si le mot "Options" est collé au côté droit, vous êtes en basse résolution.



3) Si ce mot n'arrive qu'au milieu de l'écran, vous êtes en moyenne résolution.

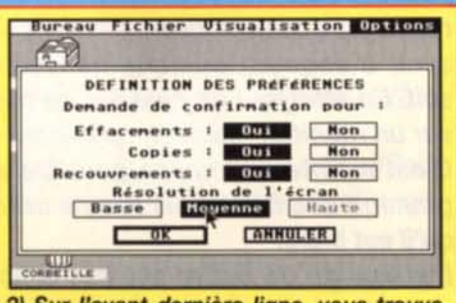


N'OUBLIEZ PAS LE 3615 STMAG *DISK SI VOUS RENCONTREZ DES PROBLEMES AVEC LA DISQUETTE DE CE MOIS-CI.

CHANGER DE RESOLUTION



1) Déroulez le menu "Options", et choisissez "Définir les préférences". Une boîte de dialogue apparaît alors.



2) Sur l'avant-dernière ligne, vous trouverez trois boutons : "basse", "moyenne", et "haute" (ce dernier étant grisé).
Cliquez sur le bouton correspondant à la résolution de votre choix (basse ou moyenne). Confirmez. Le bureau disparaît quelques instants, et réapparaît dans la nouvelle résolution.

SI VOUS N'AVEZ PAS DE MINITEL ET QUE MALGRE TOUT, VOUS RENCONTREZ DES PROBLEMES AVEC NOTRE DISQUETTE 100% SANS ERREURS VOUS AVEZ LA POSSIBILITE DE NOUS CONTACTER PAR TELEPHONE LE LUNDI DE 14H30 A 18H30 (ET LE LUNDI EXCLUSIVEMENT) A LA REDACTION DE ST MAGAZINE.

DES MILLIERS DE LOGICIELS A TELECHARGER AVEC QUICKTEL SUR 36 15 SM1



POUR RECEVOIR QUICKTEL, RETOURNEZ-NOUS LE BON CI-DESSOUS A : SM1 - CMD7 - 110, RUE SAINT-DENIS, 75002 PARIS OU PASSEZ VOTRE COMMANDE SUR LE 36 15 SM1.

AVEC VOTRE ORDINATEUR ET VOTRE MINITEL, (OU UN MODEM COMPATIBLE MINITEL) TELECHARGEZ CHAQUE SEMAINE DE NOUVEAUX LOGICIELS SANS VIRUS. FAITES VOTRE CHOIX SUR 36 15 SM1, LANCEZ QUICKTEL SUR VOTRE MICRO PUIS ATTENDEZ QUELQUES MINUTES POUR RECEVOIR LE PROGRAMME.

VOUS POUVEZ ALORS L'UTILISER ET LE GARDER CHEZ VOUS.

SI C'EST UN SHAREWARE ET QU'IL VOUS PLAIT, N'OUBLIEZ PAS L'AUTEUR...

UNIQUE ! SM1 VOUS OFFRE SON ASSISTANCE TELEPHONIQUE POUR VOUS CONSEILLER.

ALORS, SANS PLUS TARDER, VENEZ DECOUVRIR LA RICHESSE DE NOTRE COLLECTION DE SOFTS SUR 36 15 SM1.

CP N° 69874 - 1.27 FRS/MINUTE

BON DE COMMANDE STM

Je désire recevoir votre logiciel de Téléchargement QUICKTEL au prix de :

☐ Logiciel seul : 20 francs ☐ Logiciel + câble : 100 francs

Mon micro est un :

☐ PC 3 1/2 ☐ PC 5 1/4 ☐ ATARI ST ☐ AMIGA ☐ MAC

Pour PC et ATARI ST spécifiez le nombre de broches de votre sortie série:

☐ Câble 9 broches ☐ Câble 25 broches

Merci de joindre votre règlement par chèque bancaire ou postal .

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

Ville : ______ Code Postal : ______



ET SI ÇA NE MARCHE PAS ?

1) Vous avez un lecteur simple-face (vieux 520 STF uniquement !).
Une partie seulement des programmes est alors accessible. Si vous souhaitez avoir accès aux autres programmes, nous pouvons vous l'échanger contre deux disquettes simple-face.
Renvoyez-nous :
- **la disquette originale,**
- **une enveloppe à votre adresse,**
- **un chèque de 30 F.**

Pressimage
DISK STMAG N°64 - ECHANGE
210, rue du faubourg Saint-Martin
75010 Paris

2) Votre ST vous dit "Les données du disque A pourraient être altérées..." ou quelque chose de similaire.
Ceci signifie que la disquette est défectueuse. Si c'est la disquette originale ST Mag, vous êtes mal tombé : sur les centaines de milliers de disquettes dupliquées chaque mois, même un faible pourcentage de problèmes aboutit à plusieurs milliers de disquettes défectueuses, nous vous prions de bien vouloir nous en excuser.
Dans ce cas, renvoyez :
- **la disquette originale,**
- **une enveloppe à votre adresse,**
- **précisez la nature du problème.**

Pressimage
DISK STMAG N°64
210, rue du faubourg Saint-Martin
75010 Paris

3) Même chose, mais sur une de vos disquettes, après y avoir copié un fichier à décompacter (ou pendant la copie). Votre disquette est endommagée, il va falloir en prendre une autre et recommencer.

4) Pendant le décompactage, un message "Write Error" s'affiche. Quatre cas peuvent se présenter :
- **Vous êtes en train de décompacter sur la disquette originale.** *Ce n'est pas possible, voyez les explications page 10.*
- **La disquette est protégée en écriture (on voit à travers le trou).** *Si c'est le cas, déprotégez-la en faisant glisser le petit loquet en plastique.*
- **Il n'y a plus de place sur la disquette.** *Vous avez vraisemblablement pris une disquette sur laquelle il y avait déjà des fichiers, ou vous avez formaté la disquette en simple-face, ou encore vous avez décompacté plusieurs fichiers sur la même disquette.*
- **Votre disquette de décompactage est défectueuse (voir (3)).**

5) Un programme ne fonctionne pas comme vous vous y attendez.
Relisez bien ce qui figure sur ces pages, ainsi que dans les éventuels fichiers d'accompagnement (fichiers "LISEZ.MOI", "MANUEL.TXT", etc.). Il vous suffit de double-cliquer sur ceux-ci puis de cliquer sur le bouton "Voir" pour les visualiser.

6) En cas de problèmes persistants, vous pouvez nous appeler, LE LUNDI UNIQUEMENT DE 14H30 A 18H30, et à aucun autre moment. Nous ne pouvons plus travailler autrement...



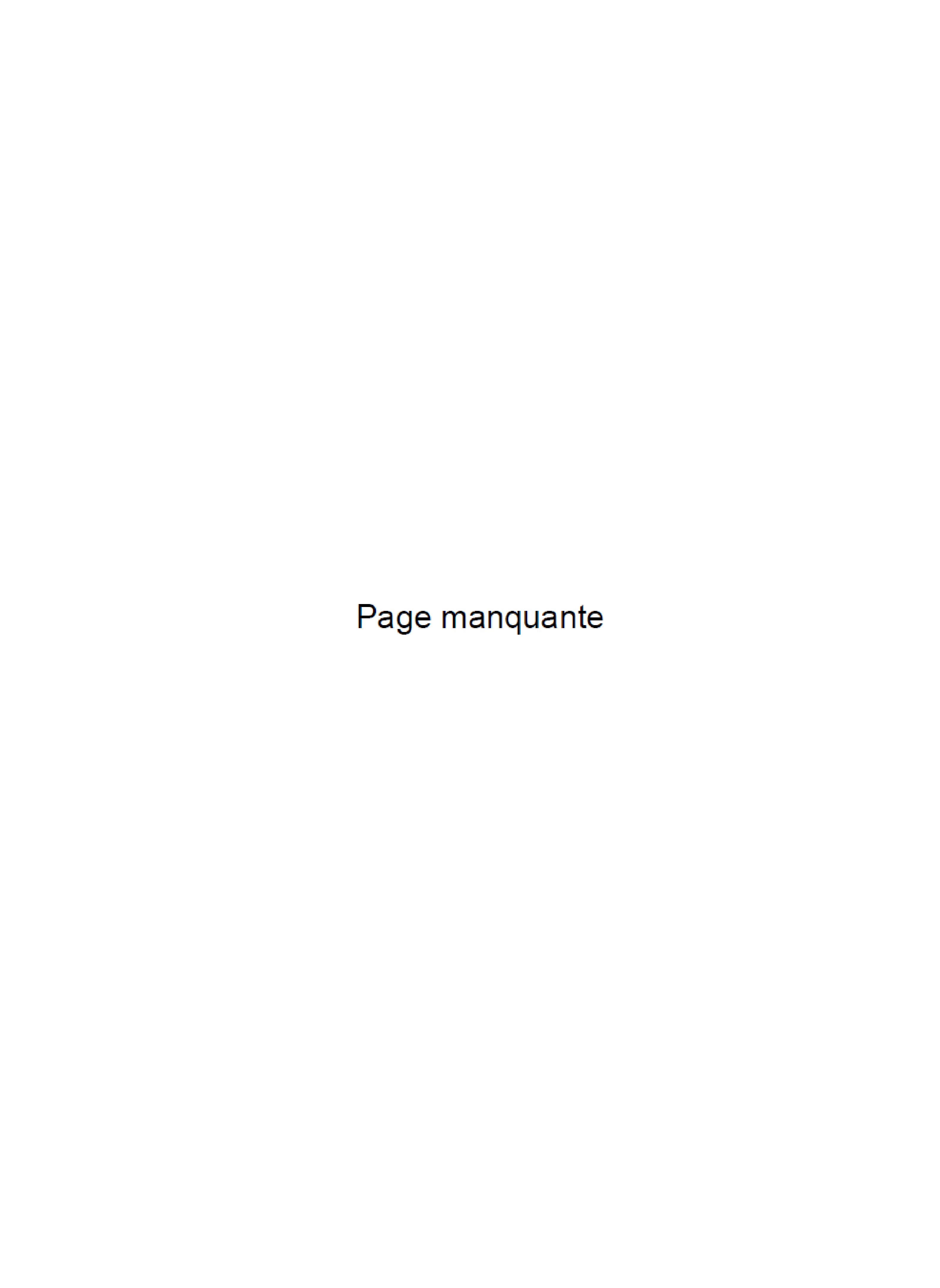
LOTUS III

Basse résolution.

Et voila une idée nouvelle. Mettre sur la disquette une version de démonstration d'un logiciel que nous considérons comme un des meilleurs du mois. Ce mois-ci vous avez le droit à Lotus III, l'excellent jeu de Gremlin. Si cette idée vous plaît, n'hésitez pas à nous le dire sur le 3615 STMAG en rubrique *DISK.

Instructions de chargement :
1) Mettre la disquette dans le lecteur de disquette.
2) Allumer l'ordinateur.
3) Appuyer sur la touche "Y"
4) Jouer tout le premier niveau.

Cette version de démonstration est entièrement jouable. Vous pouvez faire le premier niveau en entier, ce qui permet facilement de juger la qualité du jeu. Avant de pouvoir commencer à jouer, vous devez voir toutes les options disponibles ce qui prend un certain temps (un temps certain même). Alors ne perdez pas patience à pleines dents et prenez votre joystick à pleines mains.
Le test de ce jeu se trouve en page 79 du magazine que vous tenez entre ces mêmes mains.


Page manquante



lancé par le président Reagan, alimente la controverse qui fait rage outre-atlantique autour de la réattribution pour la recherche civile de crédits de recherche militaire.

ECRANS A MICRO-POINTES : CA DÉMARRE...

Nous vous avions parlé dans cette rubrique des écrans à micro-pointes, une nouvelle technologie d'affichage qui combine la vitesse et la luminosité des tubes cathodique avec le faible encombrement des écrans à cristaux liquides (voir ST-Mag n° 56, page 12). Nous exprimions nos craintes de voir cette technologie, développée par le LETI (Laboratoire d'Electronique, de Technologie et d'Instrumentation, appartenant au CEA) de Grenoble, être industrialisée par des firmes étrangères, au grand dam de notre balance commerciale.

C'est donc avec joie que nous avons appris que cette technologie sera commercialisée par Pixel International, un groupe français financé par du capital-risque. Le patron de cette firme est Jean-Luc Grand-Clément, qui n'est pas un inconnu dans le domaine de la micro-électronique, puisqu'il était auparavant à la tête d'ES2 (European Silicon Structure), compagnie spécialisée dans les circuits intégrés sur mesure ou ASIC. Pixel fabriquera les prototypes de ces écrans et se chargera de la demande initiale, à hauteur de 200 à 300 écrans par jour. Si cette demande grandit, comme on l'espère, Pixel pourra vendre les licences de ces écrans à d'autres firmes.

Dans l'immédiat, Pixel s'est établi dans la zone industrielle de Rousset, près d'Aix-en-Provence, sur le site de l'usine d'ES2. La firme a reçu un apport de 15 millions de francs en capital-risque. Parmi les financiers, on compte notamment Apple et CEA-Industries. Les premiers écrans seront disponibles en 1994, et feront jusqu'à 15 cm de diagonale. Par la suite, le but est d'atteindre 25 cm de diagonale.

D'après M. Grand-Clément, la technologie des micropointes devrait supplanter celle des cristaux liquides dans le domaine des écrans couleurs, pour plusieurs raisons : consommation moindre, coût de revient inférieur (pas de polarisateur, pas de rétro-éclairage), angle de vision plus grand, et seulement quatre étapes de fabrication en photolithographie, soit moins que les écrans LCD à matrice active. De plus, la taille des écrans à micropointes peut être accrue sans diminution du rendement de la fabrication, grâce à la possibilité de doter chaque ligne d'écran de pixels redondants. Ce qui permet d'espérer des écrans d'un mètre de diagonale et d'un cm d'épaisseur d'ici cinq ans. C'est pourquoi le patron de Pixel International a bon espoir de décrocher une subvention de la CEE, en dépit de l'obstruction du "lobby des cristaux liquide" mené par Philips.

On note que les américains sont également actifs dans ce type d'afficheur, ce qui a paradoxalement rassuré les investisseurs (car une technologie connue sur laquelle personne d'autre ne travaille est suspecte!) Outre-atlantique, ces afficheurs sont nommés FED (Field-Emission Display), et sont en cours d'étude au consortium MCC (Microelectronics and Computer Technology Corporation), avec le soutien du Pentagone qui s'y intéresse pour ses afficheurs embarqués. Mais MCC cherche à s'affranchir des problèmes d'élaboration de la microscopique pointe en silicium qui sert d'émetteur d'électrons dans les écrans de Pixel, et veut utiliser des cathodes de fabrication classique fabriquées par dépôt sous vide.

... PENDANT QUE LES CRISTAUX LIQUIDES AVANCENT

Mais la firme Pixel devra se battre contre la concurrence redoutable des écrans à cristaux liquides, qui visent à peu près le même marché (à ceci près que dans certaines applications professionnelles ou militaires, les cristaux liquides sont handicapés par leur forte inertie). On sait quelle main-mise les Japonais ont dans ce domaine. C'est cependant un marché en pleine expansion, ce qui motive les firmes qui cherchent à y entrer.

En France, le Centre National d'Etudes des Télécommunications et la Sagem (spécialisé en équipements électroniques professionnels) ont co-développé un nouveau type d'écran couleur à cristaux liquides utilisant la technique des films minces. Les deux partenaires ont déjà réalisé des écrans de 11,5 cm, 20 cm et 25 cm de diagonale. Ce dernier a une résolution de 640 x 480 points. Le CNET et la Sagem assurent que les rendements sont excellents (65% des écrans ont moins de 5 défauts) et que le prix de revient de ces affichages est inférieur au coût des écrans japonais de même technologie. Le problème est que les films minces sont eux-mêmes menacés d'obsolescence.

Les deux partenaires cherchent à créer un consortium regroupant d'autres firmes. On cite notamment General Electric (qui possède le brevet des écrans à films minces), Bull, Daimler Benz, Siemens... Tout le problème est de savoir si les produits seront commercialisés assez tôt et à un prix suffisamment bas. Sans quoi, les fabri-



cants de portables continueront à se fournir en écrans chez Sharp et Toshiba.

Par ailleurs, la Commission de Bruxelles a approuvé un projet de recherche conduit par Philips, Thomson et la Sagem sur cette technologie d'écran. On note que Thomson a beaucoup hésité avant de participer à ce projet. Cela se comprend lorsqu'on sait que la branche composants de Thomson-CSF fabrique des afficheurs à plasma, tandis que les écrans à micropointes bénéficient du support du CEA (auquel appartient le LETI), qui est devenu récemment un gros actionnaire de Thomson. C'est dur d'avoir plusieurs fers au feu...

LE 68060 PRÉSENTÉ PAR MOTOROLA

Durant le récent Forum du Microprocesseur de San Francisco, Motorola a présenté son 68060, qui est le prochain membre de la famille 68000, famille qu'utilisent les machines Atari. Le 68060 est un processeur superscalaire comptant quelque deux millions de transistors. Le principe de l'architecture superscalaire réside en un haut degré de parallélisme et en une extensibilité des composants internes. Le 68060 comporte ainsi deux antémémoires (données et instruction) selon le schéma classique de Harvard, et compte deux unités d'exécution en parallèle pour les calculs entiers, plus une troisième pour les calculs flottants.

Chacune de ces trois unités est dotée de son propre pipe-line. Ainsi, si le code s'y prête, le 68060 peut en théorie exécuter deux instructions entières et une instruction en virgule flottante par cycle. Le traitement des branchements fait également l'objet d'une attention particulière. Ainsi, lorsque le flot d'instructions envoyé vers les pipe-lines fait apparaître un saut conditionnel, une antémémoire spéciale stocke l'adresse de destination de ce saut afin de ne pas devoir la recalculer s'il s'avère que la condition est vrai et que l'on doit effectivement sauter à cette adresse.

Les données précises (performances, taille des antémémoires, jeu d'instruction, et surtout disponibilité du 68060) font encore défaut mais, rassurez-vous, dès que Motorola sera plus bavard, nous ne manquerons pas de vous en informer.

GROSSE DÉCEPTION : L'ADMINISTRATION NE SERAIT PAS EFFICACE !

C'est avec surprise et douleur que les usagers de l'administration française ont pu prendre connaissance du rapport présenté par le Commissariat général du Plan sur le développement de l'informatique dans l'administration. Ce rapport a été réalisé par un groupe de travail présidé par Bruno Fontaine, ancien directeur des services informatiques d'Elf Aquitaine, qui a donc une solide expérience des environnements informatiques complexes. Les conclusions en sont, à la surprise générale, que "l'informatisation des administrations publiques, qui devait améliorer la qualité du service rendu aux usagers, n'a permis jusqu'ici que l'automati-



sation des tâches existantes et a même parfois freiné l'évolution des administrations", comme l'exprime l'AFP.

Le rapport a nécessité un an d'enquête et a coûté 12 millions de francs. Ses auteurs déplorent que les informatisations des services administratifs aient été faites sans plan d'ensemble,sans stratégie clairement définie, et le plus souvent sans implication de la part des hauts fonctionnaires. Le groupe de travail n'a cependant pas découvert de scandale, et a "quand même trouvé des applications qui tournent et des utilisateurs motivés", selon M. Fontaine. En fait, les problèmes viennent du fait que l'administration n'a pas modifié ses structures ou ses comportements pour tenir compte des apports de l'informatique. A l'exception cependant du fisc et des douanes, dont on saluera la splendide efficacité en matière de croisements de fichiers : votre nom figure-t-il dans le fichier des abonnés à Canal Plus et pas dans celui de la redevance TV ? Vous êtes repéré ! Crac boum, dedans !

Finalement, dans l'ensemble, on respire : la digne lenteur et l'allure indolente de notre administration font partie d'un patrimoine national déjà glorifié par Feydau ou Labiche, et il serait intolérable qu'au nom d'un progrès douteux, on vienne amputer la culture française d'une part essentielle de son folklore.

UNE BIEN BONNE IDEE

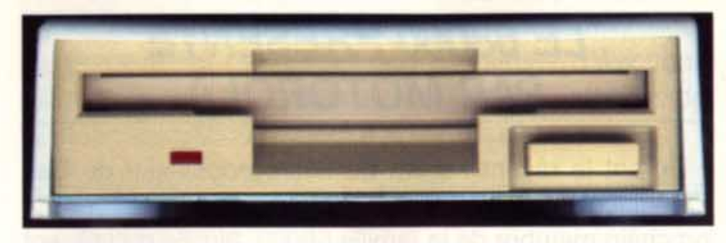
Alliance Informatique, magasin se situant 260 rue de Charenton, 75012 Paris, a décidé de consacrer son premier étage aux machines "has been". Ainsi on y trouve une pluie de logiciels de jeux, d'utilitaires et de livres à des prix très bas pour, accrochez-vous bien, Amstrad, Commodore 64, Atari XL et VCS 2600, MSX et Thom-

...ans seront disponibles en ...994, e...
jusqu'à 15 cm de diagonale. Par la suite, le but est

allez donc jeter un coup d'oeil en page 37. Et pendant que vous y êtes, répondez au questionnaire et envoyez nou le coupon-réponse.

BLITZ INSIDE

Power computing est sans nul doute le fabriquant de matériel pour ST le plus dynamique en Europe (autant dire au monde). En plus du Power Scanner 64 niveaux de gris, que nous testons d'ailleurs en page 24, nous vous conseillons le PC 720B. Il ne s'agit pas d'un compatible PC mais d'un lecteur de disquettes particulièrement pratique dans la mesure où il intègre en série le



hard copieur Blitz, un freeboot et bootblocker (c'est un petit dispositif qui rend impossible l'écriture sur le boot secteur, rendant impossible la propagation de la majeure partie des virus rencontrés). L'alimentation est parfaitement externe et livrée en standard. Cette petite merveille est disponible chez Power Computing, 15 Boulevard Voltaire 75011 Paris pour 730 Frs.

WELCOME

Eh oui, celà faisait bien longtemps qu'une représentante de la gent féminine n'avait pas intégré notre équipe rédactionnelle. L'erreur est maintenant corrigée avec l'arrivée triomphale d'Agnès Bascougnano, star du porno français... haaaaa non... pardon... je me suis trompé dan... films ... Les deux partenaires ont
...éjà réalisé des écrans de 11,5 cm, 20 cm et 25 cm de

1ST WORD PLUS™

Le traitement de textes aussi convivial que professionnel !

Si vous voulez un traitement de textes **facile à utiliser** et **professionnel** pour un **prix très raisonnable**, ne cherchez plus ! Voici **1st Word Plus**, le traitement de textes favori pour Atari ST, STE et TT.

La toute nouvelle version 3.2



Pour plus d'informations appelez le:

(1) 39 47 29 29

Ou remplissez le coupon ci-dessous et retournez-le à:

1st Word Plus, C.I.E.P., 25 bis,
rue Duguay, 95100 Argenteuil.
Téléphone : (1) 39 47 29 29 Télécopie : (1) 39 47 59 90

DISPONIBLE A LA FNAC ET CHEZ LES REVENDEURS SPECIALISES

PRIX REDUIT !

PRIX PUBLIC CONSEILLÉ :

PRIX REDUIT !

FF 499 TTC

PRIX REDUIT !

1st Word Plus™ est une marque de GST Software plc, Meadow Lane, St Ives, Cambs, PE17 4LG, Grande-Bretagne.

vous offre une gamme de fonctionnalités puissantes:

- Vérificateur d'orthographe avec dictionnaire intégré
- Fonction sophistiquée de Recherche et Remplacement
- Fonctions Couper, Copier et Coller
- Importation d'images GEM
- Publipostage
- Support de nombreuses imprimantes matricielles, à jet d'encre et laser
- Numérotation automatique des pages et de notes de bas de page
- Hauts et bas de pages paramétrables
- Feuilles de styles pour les documents les plus fréquemment utilisés
- Reformatage de texte ou de paragraphe
- Indentation de paragraphes
- Affichage simultané de quatre fenêtres à l'écran
- Texte aligné à gauche, à droite, centré ou justifié
- Nombreux attributs de style
- Raccourcis clavier

***Mise à Jour** : Si vous êtes déjà utilisateur de 1st Word Plus, vous apprécierez les nouvelles fonctions:*

- Compatibilité avec l'Atari TT
- Support de nouvelles imprimantes, y compris laser et jet d'encre
- Chargement par simple double-clic sur l'icône de fichier
- Vitesse de défilement accrue
- Gestion aisée de la césure
- ..... et plus encore !

*Pour vous procurer une **mise à jour** de la version 3.20, il vous suffit de renvoyer vos disquettes à C.I.E.P. accompagnées d'un chèque d'un montant de 150 Francs (TVA et frais de port inclus).*

❒ Veuillez me faire parvenir des informations sur 1st Word Plus.

❒ Veuillez me faire parvenir la mise à jour de 1st Word Plus. Je joins les disquettes de mon ancienne version et mon règlement d'un montant de 150 Francs.

Nom ____________________

Adresse ____________________

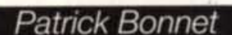
____

Tél ____________________

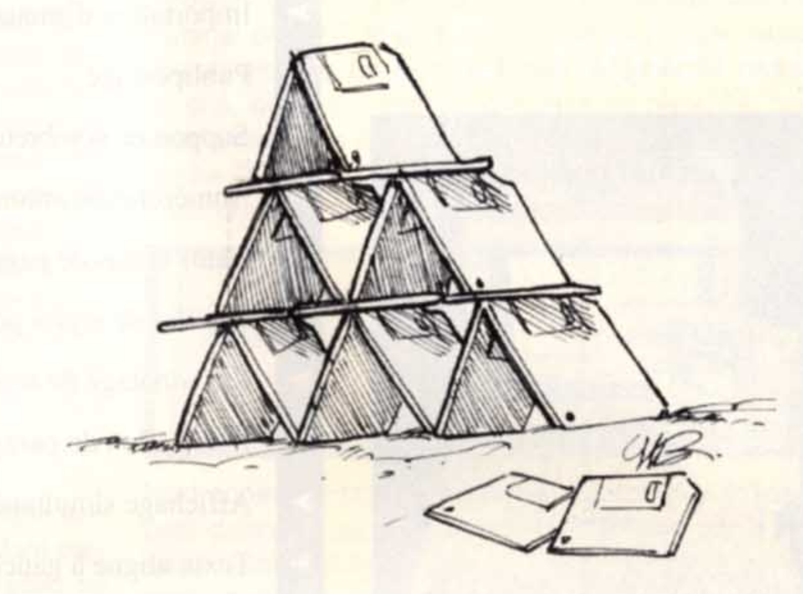


CALAMUS S
LE RENOUVEAU ?

ALM lance une offre promotionnelle qui devrait ravir les amateurs de PAO. Qu'on en juge : du 20 septembre au 20 novembre, il suffira de présenter à ALM la disquette originale d'un logiciel quelconque pour repartir, moyennant 1500 francs TTC, avec une version de Calamus S.



Patrick Bonnet



UN NOUVEAU CALAMUS ?

Évidemment, êtes vous en train de subodorer, l'absence du "L" de "SL" doit signifier qu'il s'agit là d'une version allégée. Et bien vous subodorez juste, et nous allons rapidement décrire les principales différences entre les deux versions.

Avant de commencer, rappelons que Calamus SL a été longuement décrit dans les numéros 54, 55 et 63 de ST Magazine. Il conviendrait donc de vous y reporter, car le descriptif ci dessous se contentera, par méthode "soustractive" d'indiquer ce qui ne figure pas dans cette nouvelle version.

PRINCIPALES DIFFÉRENCES

Calamus S est livré d'origine avec les modules Page, Cadre, Texte, Styles de texte, Ligne, Surface, Système et Doconv (conversion 1.09 vers S). N'y figurent donc pas, comme dans la version SL, les modules Brush, Travail vec toriel, Vectorisateur (Speedline), Générateur de trames, Séparation de couleur.

Certains des modules fournis présentent également quelques différences. Ainsi dans le module Styles de texte, ne sont plus disponibles l'inclinaison ni l'étroitisation ni l'écriture de droite à gauche. Le module Texte se passe du tabulateur avec signe de conduite et de la justification verticale. Quant au module Bitmap, il ne permet plus la conversion niveaux de gris -> couleur (voir n° 63).

Insistons sur ce fait : hormis les exceptions citées ci dessus, ce Calamus allégé offre toutes les fonctionnalités de la version majeure.

ET APRES ?

L'acquéreur pourra, au fur et à mesure de ses besoins, se procurer les modules complémentaires qui lui feraient défaut. De plus, une mise à jour de la version S vers la version SL est prévue, comme l'est déjà celle de la version 1.09 vers la version S.

CONCLUSION

Un rapport qualité/prix sans égal est ce qui distingue le mieux cette offre. Elle représente l'idéal pour une "entrée" en petite PAO (impression laser), bien que rien n'empêche d'aller porter les documents réalisés chez un flasheur.

Calamus S

Version :
en date du 03.07.92

Langue :
française

Configuration :
TT plus disque dur (cependant compatible ST et STE)

Résolutions :
ST haute, TT moyenne (VGA) et haute, cartes graphiques

Prix :
du 20/09 au 20/11 1500 francs en échange d'un original quelconque.

Distributeur :
ALM

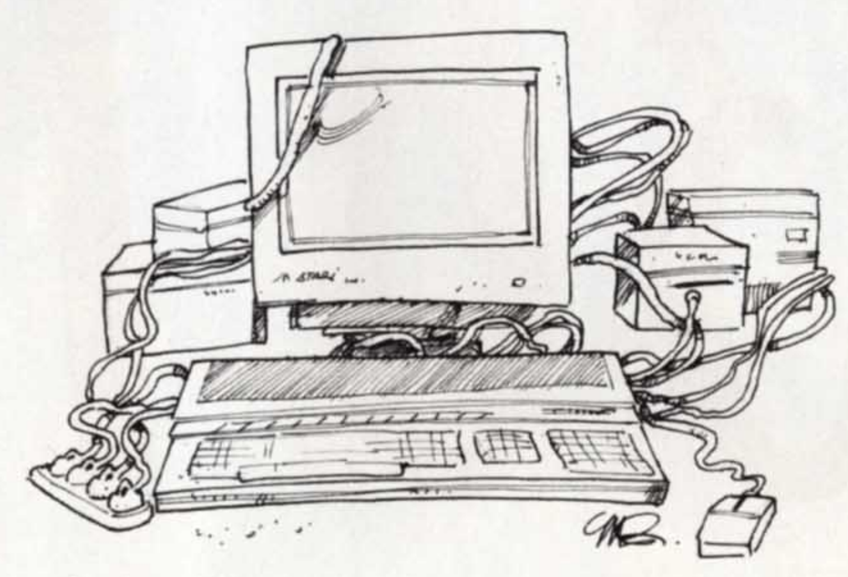
3615 GEN4

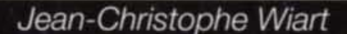
Tout savoir sur les jeux, télécharger des DP, des versions de démonstration ou aller en salon pour dialoguer avec d'autres connectés. C'est celà 3615 GEN4.

CONFIGURATIONS TYPES

CELLE QU'IL VOUS FAUT...

Ce mois-ci, nous avons décidé de vous présenter quelques configurations idéales pour que les nouveaux STistes puissent choisir facilement leur matériel informatique en fonction de leur besoin. Notons tout de même que les anciens STistes trouveront dans ce dossier une source d'idée d'achats pour Noël !





INTRODUCTION

Nous allons donc aborder ici les différents types de configurations que vous allez pouvoir acheter et ce , en fonction du ou des secteurs et domaines dans lesquels vous souhaitez en faire l'usage. Ces configurations sont bien entendu données à titre d'exemple dans la mesure où chacun d'entre vous devrait revisiter nos propositions avec sa sauce personnelle (pourquoi ne pas faire un savant mélange de tous les types pour obtenir une configuration assez fabuleuse ?).

Ne perdons pas de temps et commençons directement avec le secteur dans lequel le ST est l'ordinateur idéal, encore mieux qu'un PC ou qu'un Mac... vous devez là théoriquement vous demander sérieusement de quoi je peux bien vouloir parler... allez... je vais vous le dire... la musique MIDI.

LA MUSIQUE

Comme dans la plus grande partie des cas qui vont suivre, il y a plusieurs possibilités différentes. En fait cela dépend complètement de vos moyens et du matériel musical que vous comptez utiliser. Pour généraliser, disons que nous allons seulement vous donner la configuration idéale et la configuration de base. Dans le cas de la musique, la principale différence se situe au niveau du software utilisé. En effet la fourchette de prix est extrêmement vaste et la puissance des logiciels en rapport direct avec cette dernière.

Sur le plan du hardware, il est préférable de prendre un Mega STE avec 2 Mo de mémoire vive (on trouve cette petite merveille pour une coquette somme inférieure à 4000F si on se débrouille bien). A cela vous devez adjoindre un indispensable moniteur monochrome, nous opterons pour un SM146 qui a énormément de qualités (ce moniteur coûte 1250F, ce qui peut sembler un peu cher à certains d'entrevous, ils peuvent alors prendre un SM124 d'occasion ; ce dernier se négociant aux alentours de 600/700F). Il est aussi souhaitable d'avoir un disque dur ; un 40 Mo étant à mon avis largement suffisant pour un usage exclusivement musical (on trouve des 46 Mo dans le commerce pour à peu près 3000F). Une fois que vous possédez cet ensemble vous êtes en mesure d'affirmer à la foule que vous avez une bon hard pour travailler avec vos oreilles.

Si vous êtes nettement moins riche (il faut quand même dire que pour l'instant vous avez claqué 8000 francs, ce qui n'est pas négligeable, d'autant plus que pour ce prix là vous n'avez ni logiciel ni synthétiseur !!!), je vous conseille de prendre un simple Mega STE étendu à 2 Mo (il faut compter 2700F... jetez donc un coup d'oeil aux pubs de ce magazine pour comparer les prix, il faut bien qu'elles servent à quelque chose). Pour le moniteur, vous n'avez pas le choix, il faut impérativement choisir une des deux solutions proposées il y a quelques lignes. Vous vous passerez par ailleurs du disque dur... trop cher pour vous.

COTE LOGICIELS

Le choc le plus violent arrive maintenant pour les plus démunis. En effet, le meilleur logiciel de musique MIDI du commerce est relativement cher (entendez par là qu'il a un prix élevé par rapport à d'autres softs, et non qu'il est cher pour ce qu'il est... entendons nous bien). Il s'agit bien sûr du fameux Cubase 3.1 (les habitués de nos colonnes doivent se souvenir du test rédigé il y a quelques mois à peine) qui se trouve en boutique pour la ronde somme de 4300F (oui, oui quatre mille trois cents francs). La config de luxe passe donc à plus de 12 000 francs et la basique à 7600 de ces mêmes francs (francs français pas CFA bien sûr). Vous allez me dire que Cubase est effectivement fantastique mais qu'il est peut-être possible de se procurer un autre logiciel de qualité pour un prix moindre. En effet, nous allons vous soumettre deux autres softs valables et moins chers. Le premier est un appel à l'hilarité pour tous les étudiants fauchés dans la mesure où il est

gratuit et se trouvait , accessoirement, sur la disquette du ST Magazine n°63, j'ai nommé : Alchimie Jr. Ce séquenceur 256 pistes sous GEM est amplement suffisant pour la majeure partie des utilisations courantes. Ne comptez pas trop, tout de même, sur une méchante édition/impression de partition ou quelques fonctions de ce genre. Toutefois comme simple séquenceur il est idéal. A coté de cela vous avez des programmes comme Big Boss 24 dans sa version 2.0 qui, pour 1800F offre beaucoup de possibilités (je réalise d'ailleurs soudainement que ce dernier tourne en haute et moyenne résolution et peut donc fonctionner sur une télévision... et hop ! moins 600 ou 1200F sur le prix de la configuration initiale). Pendant que j'y suis je peux aussi vous avouer que Alchimie Jr tourne aussi en moyenne résolution. Ne perdez tout de même pas de vue que la lisibilité est très nettement inférieure à celle d'une moniteur monochrome et ce pour deux raisons : la fréquence de balayage est plus faible, 50 Mhz au lieu 70, et la résolution inférieure, 640 par 200 et non 640 par 400.

DONC ?

Donc c'est à vous de voir en fonction de la somme que souhaitez investir et l'usage que vous allez en faire (autrement dit : êtes-vous un professionnel ou un amateur qui va jouer quarante-deux secondes par semaine ?). Sachant que le synthétiseur et les éventuels expandeurs ne sont pas compris dans la configuration, pensez à garder une bonne bourse bien pleine pour faire l'acquisition de cet appareil maître (un bon synthé va de 5000F à 35 000F).

MOI JE VEUX JOUER !

Ah ! l'aspect ludique étant un des attrait majeur de la gamme ST, nous voici dans l'obligation d'aborder le sujet. Ce cas de figure est, je vous rassure beaucoup plus simple que pour la musique. En fait il y a deux facteurs déteminants : comptez-vous jouer beaucoup et souvent comme un fou dégénéré de l'espace des clowns bleus ? et d'autre part, vos parents regardent-ils la télévision ? Il découle de cela quatre cas de figure : premièrement, il vous faut un 520 STE et un joystick, secondement, il vous faut un 1040 STE et un joystick, troisièmement, il vous faut un 520 STE avec un joystick et un moniteur couleur et enfin quatrièmement, vous avez besoin d'un 1040 STE avec un joystick et un moniteur couleur. Les coûts sont alors respectivement dans l'ordre : 2200F, 2400F, 4300F et 4500F. Pour être complètement franc avec vous je ne vous cacherai pas que pour 200F de plus, il vaut mieux prendre 1 Mo de mémoire vive.

Pour le joystick, je vous laisse le choix. Pour ma part je préfère le Speed King de Konix car il est moulé dans une main avec des doigts au bout.

0110110001000110 0

Vous êtes donc un programmeur en herbe et vous venez de prendre la grave décision de vous équiper avec un produit de la gamme ST. De toutes façons vous n'échapperez pas au Mega STE avec 2 Mo de Ram au minimum. Si par le plus grand et le plus mou des hasards vous comptez pratiquer le C, prenez un disque dur, c'est indispensable. Pour des langages comme le Gfa ou l'assembleur vous pouvez très bien vous en sortir avec votre lecteur de disquettes (par contre prenez impérativement 1 Mo et non 512 Ko car vous seriez trop à l'étroit !). En moyenne une bonne configuration, langage compris, tourne autour de 7500F. Pour ce prix là vous avez un Mega STE, un langage et un moniteur MultiSync. Ce dernier est très pratique dans la mesure où vous pouvez programmer en haute résolution et donc bénéficier d'une très bonne lisibilité tout en gardant accessibles les deux autres résolutions. Pour réduire les fraises vous pouvez faire le choix entre un moniteur monochrome et un couleur. La version la plus

bridée est composée d'un 1040 STE, d'un moniteur monochrome et d'un langage. comptez alors entre 4000 et 4500 francs. Bonne programmation !

LA MAQUETTE EN PLASTIQUE

Il s'agit bien sûr de la PAO (Publication Assistée par Ordinateur). Pour le plastique, lâchez l'affaire il n'y a aucun rapport. Pour la PAO donc, nous tombons tout de suite dans une gamme de prix nettement supérieure car il faut prendre un TT sans quoi la lenteur de travail sera telle que l'utilisation frôlera l'impossible. En France, le spécialiste dans ce domaine est Scap Informatique. Il propose un très bon ensemble monochrome comprenant un TT030 avec 8 Mo de ram, un disque dur de 52 Mo (qui risque d'ailleurs d'être un peu jeune étant donné la taille d'une image scannée avec une bonne résolution... prévoir un 120 Mo, soit 2000F de plus), une imprimante laser SLM 605, le logiciel Calamus S et un moniteur 19 pouces monochrome pour 34 950F. Si vous êtes malins, vous y adjoindrez le Power Scanner de Power Computing pour la somme de 1290F. Donc le tout au complet pour 38 000F. Avec une telle configuration vous êtes tout à fait en mesure de réaliser des documents de grande qualité. Il est toutefois évident que tout le monde ne peut pas se permettre d'investir une telle somme... ne prenez donc pas cela pour faire un simple courrier. Jetez un coup d'oeil furtif au paragraphe suivant.

BUREAUTIQUE

Rédiger un courrier est une tâche commune qui est toujours plus agréablement réussie lorsqu'elle est effectuée sur ordinateur. En effet une sortie imprimante a beaucoup plus d'impact sur le lectorat qu'une page manuscrite. Dans le cas de la bureautique nous n'allons présenter qu'une configuration car c'est celle qui est idéale. Pour commencer vous prenez un Mega STE à 3990F avec 2 Mo de RAM (histoire d'être cool). Vous lui incorporez un disque dur 48 Mo interne à 2700F. N'oubliez pas d'acheter un nouveau capot pour votre Mega STE car celui qui est livré avec est PLEIN. Non vous ne rêvez pas, Atari a fait un capot plein, ce qui interdit l'internement d'un disque dur. Il faut donc acheter un capot normal à 350F pour pouvoir en mettre un. Le jour où Atari cessera de mettre les prises joysticks au fond des trous et des capots en plastique plein de plastique obstruant l'emplacement du disque dur, je crois que le Falcon sortira. On se dotera d'un moniteur monochrome pour 1290F. Pour les softs, comme on est très malin, on se procurera le logiciel Opus pour 50F à la boutique de Pressimage ou en téléchargement sur le 3615 STMAG, afin d'avoir un bon tableur. Et pour faire bonne mesure on ne se privera pas de s'offrir généreusement Le Rédacteur 3 pour moins de mille francs (par pitié ne prenez pas la version 4 car elle est complexe, boguée et plus chère). Côté sortie papier, la mode est aux jets d'encre, nous allons donc la jeter ici (l'ancre !), et considérer les deux meilleurs rapports qualité/prix. La première est la Canon BJ10e qui pour 2500F offre un bon 300 DPI et une qualité d'impression tout à fait incroyable (les imprimantes matricielles sont bien loin derrière...). La seconde est la Deskjet 500 de Canon dont le prix, 3000F, soit un tout petit peu plus que la Canon, est amplement justifié lorsque l'on voit une sortie de texte ou de graphique. Les drivers de ces deux imprimantes se trouvent aujourd'hui sans grande difficulté. Pour terminer en beauté, nous allons attaquer la création d'images de synthèse.

SYNTHESONS

Bon. Scap étant très gentil avec nous, ils nous ont aussi préparé une configuration type spéciale image de synthèse comprenant un TT030 avec 4 Mo de RAM, un écran VGA couleur, un disque dur de 52 Mo et l'excellent logiciel Inshape (qui est d'ailleurs testé en page 67 !). Si cet ensemble vous plaît, il vous suffira de trouver 19 950F pour vous en porter acquéreur. L'heure est maintenant à la conclusion.

CONCLUONS DONC...

En théorie, vous êtes sensés avoir trouvé votre bonheur dans ce qui précédait. Ci ce n'est pas le cas, ne vous sentez pas abandonnés car Atari a décidé d'avoir une bonne idée. En effet, pour 5990F, vous pouvez presque avoir une véritable configuration multi-usages. Jusqu'à la fin de l'année, pour tout achat d'un Mega STE Open, le pack Mega STE Discovery vous sera gracieusement offert. Ce dernier comprend un traitement de texte (le fameux First Word Plus), un excellent jeu de simulation de voiture (le non moins fameux Vroom), un logiciel éducatif d'anglais délicatement nommé Enigme à Oxford et un livre pour bien débuter avec un ST. Je pense franchement que pour un débutant, on peut difficilement trouver mieux. Ceci étant dit, je vous laisse dans vos comptes



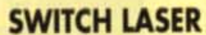
L'idée lumineusement stupide de la semaine (encore un très grand merci à Ivan qui ne cesse de nous étonner).

KOMELEC
la liaison informatique



ADAPTATEUR VIDEO PC-TV

CGA (RVB)	Réf. GP210	550 F
VGA (SVHS)	Réf. GP212	4091 F



SWITCH LASER



Connexion de 2 Atari sur une laser Atari (port DMA) Réf. DS192 1500 F



COMMUTATEUR VIDÉO MULTISYNC Entrée/Sortie Audio

Réf. GP 250 300 F



COMMUTATEUR VIDÉO Mono/Couleur

Réf. GP 240 200 F

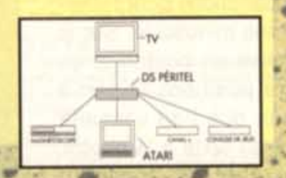


PARTAGEURS D'IMPRIMANTES MANUELS

2 Entrées/1 Sortie	Réf. DS 252	125 F
2 Entrées/2 Sorties	Réf. DS 25X	230 F
4 Entrées/1 Sortie	Réf. DS 254	230 F

PARTAGEURS PERITEL

2 Entrées/1 Sortie	Réf. DS PERI2	250 F
4 Entrées/1 Sortie	Réf. DS PERI4	415 F
2 Entrées/2 Sorties	Réf. DS PERIX	415 F



CABLE ADAPTATEUR POUR CONSOLE DE JEUX AVEC SORTIE PERITEL

Pour Moniteur 1435/1083S	Réf. GP287	150 F
Pour moniteur 1084S	Réf. GP285	150 F
Pour Amstrad 6128	Réf. AMS290	150 F
Pour Amstrad 6128 Plus	Réf. AMS289	150 F

ADAPTATEUR SIMM/SIP

Réf. GP 906 20 F

SÉLECTEUR DE LECTEURS EXTERNES

Réf. GP 251 300 F

SWITCHER de Joystick et de Souris

Réf. GP 220 150 F

SOURIS SANS FIL

Réf. GP 303 550 F



SOURIS TRANSPARENTE

Réf. GP 300 T 145 F



JOYSTICK

Réf. GP 301 100 F

CONNECTEURS

DB9 Mâle/Femelle	4,00 F
DB15 Mâle/Femelle	5,00 F
DB19 Mâle/Femelle	8,00 F
DB23 Mâle/Femelle	8,00 F
DB25 Mâle/Femelle	4,50 F

DIN ATARI VIDEO (13pts)

Cordon Mâle	Réf. GP290	20 F
Cordon Femelle	Réf. GP291	30 F
Circuit Imprimé	Réf. GP292	20 F

DIN ATARI LECTEUR (14pts)

Cordon M	Réf. GP293	20 F
Cordon F	Réf. GP294	30 F
Circuit Imp.	Réf. GP295	20 F
Capot DB9	Réf. CAP09	6 F
Capot DB19	Réf. CAP19	8 F
Capot DB23	Réf. CAP23	8 F
Capot DB25	Réf. CAP25	6 F

CABLES IMPRIMANTES

1,80 m	Réf. BB304	32 F
3,00 m	Réf. BB3043	52 F
5,00 m	Réf. BB3045	100 F
7,00 m	Réf. BB3047	120 F
9,00 m	Réf. BB3049	150 F

CABLES SÉRIES

1,80 m (M/M)	Réf. BB305	32 F
1,80 m (M/F)	Réf. BB306	32 F
3,00 m (M/M)	Réf. BB3053	52 F
3,00 m (M/F)	Réf. BB3063	52 F
5,00 m (M/M)	Réf. BB3055	100 F
5,00 m (M/F)	Réf. BB3065	100 F
7,00 m (M/M)	Réf. BB3057	120 F
10,00 m (M/M)	Réf. BB3010	150 F

Câble ST/TV péritel ATARI	2,00 m	Réf. GP 901	90 F
Câble HARD COPY		Réf. GP 280	120 F
Détecteur de sonnerie		Réf. GP 302	120 F
Câble Minitel ATARI	2,00 m	Réf. GP 225	90 F
Câble Disque Dur (DMA)	0,80 m	Réf. GP 226	120 F
Câble Disque Dur (DMA)	2,00 m	Réf. GP 227	170 F
Rallonge joystick	1,80 m	Réf. GP 244	70 F
Rallonge joystick	0,30 m	Réf. GP 243	30 F
Rallonge moniteur DIN 13 M/F	2,00 m	Réf. GP 248	130 F
Rallonge lecteur DIN 14 M/F	2,00 m	Réf. GP 247	130 F
Câble Null Modem	2,00 m	Réf. AA 332B	150 F
Câble MIDI	1,00 m	Réf. GP 224	10 F
Câble MIDI	2,00 m	Réf. GP 228	30 F
Câble MIDI	3,00 m	Réf. GP 229	45 F
Câble MIDI	5,00 m	Réf. GP 230	60 F
Quadrupleur de Joystick		Réf. GP 246	60 F
Câble Atari sur image writer 2		Réf. AA321	170 F
Câble SCSI Centro 50 M/DB25 M		Réf. AA801	130 F
Câble SCSI Centro 50 M/50M		Réf. AA802	130 F

*KOMELEC : la connectique pour ATARI, AMIGA, APPLE et PC...**

CONCEPTION ET FABRICATION DE CONNECTIQUE SPÉCIFIQUE SUR DEMANDE

***Renseignements Minitel**, taper le 11puis NOM : KOMELEC, LOCALITE : PARIS + Envoi



KOMELEC BAGNOLET « Professionnel »
M° GALLIENI
« Le Carnot » - 12, rue Sadi Carnot - 93170 BAGNOLET
Tél. : (1) 43 63 64 64 - Fax : (1) 43 63 77 32

KOMELEC PARIS « Grand Public »
4, rue Yves Toudic - 75010 Paris - M° REPUBLIQUE
Tél. : (1) 42 08 63 10 / (1) 42 08 54 07
Fax : (1) 42 08 59 05

Ouvert du lundi au samedi de 10h00 à 12h30 et de 13h45 à 19h00.

EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE CONNECTIQUE.

KOMELEC GLACIÈRE « Grand Public »
48, rue de la Glacière - 75013 PARIS - M° GLACIÈRE
Tél. : (1) 47 07 13 70 - Fax : (1) 47 07 39 87

Ouvert du mardi au samedi de 10h00 à 13h00 et de 14h30 à 18h30.

KOMELEC MONTPARNASSE « Grand Public »
128, avenue du Maine - 75014 PARIS - M° GAITÉ
Tél. : (1) 43 27 95 00 - Fax : (1) 40 47 05 36

Ouvert du lundi au samedi de 10h00 à 12h30 et de 13h45 à 19h00.

Pour tout renseignement ou commande relatifs à cette annonce veuillez préciser la référence ST 492

KOMELEC LYON « Grand Public »
36, rue Juliette RÉCAMIER - 69006 LYON
Tél. : 78 24 90 60 - Fax : 78 24 76 60

Ouvert du lundi au samedi de 10h00 à 12h30 et de 13h45 à 19h00.

Administrations & Education Nationale : prix préférentiels. Sociétés : bon de C[de] minimum : 1000FHT. Pour toute commande inférieure à 1000 FHT, s'adressez au « Grand Public ». Port : + 40 F jusqu'à 3 kg. 70 F en Collissimo. Demande de catalogues par courier ou par fax. La présente liste de prix annule et remplace toutes les précédentes.

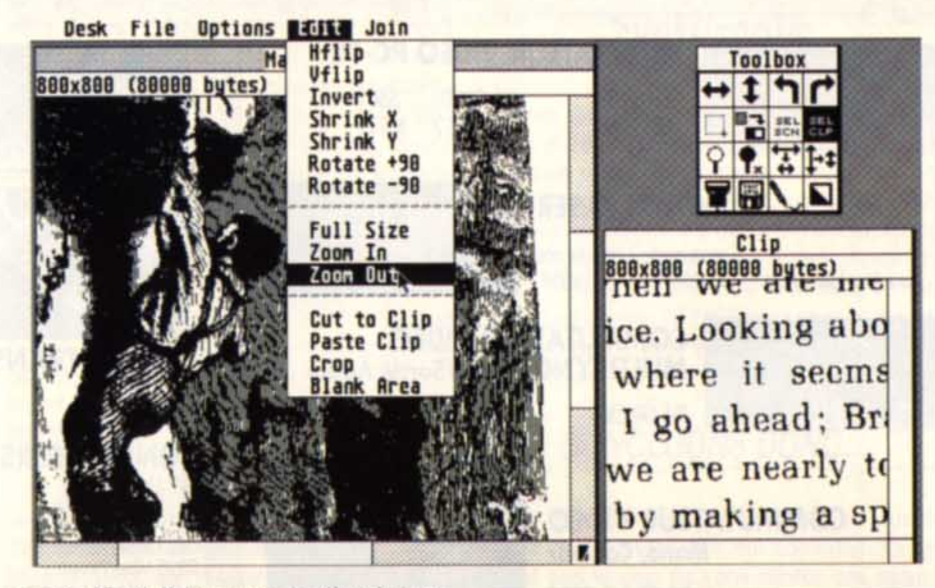
LES PRIX S'ENTENDENT TTC.

Conception et réalisation : EDITIMES



POWER SCANNER

Power Computing nous propose un tout nouveau produit qui ne manquera pas d'éveiller votre curiosité. En effet il s'agit d'un scanner à main tout à fait surprenant dont les capacités sont plus grandes que celles que nous sommes en droit d'attendre d'un produit d'un prix aussi accessible. Examinons l'animal de plus près.



Jean-Christophe Wiart

C'est une bien bonne surprise que l'arrivée sur le marché de ce nouveau scanner à main. Son prix attractif et le niveau des résultats obtenus en font un des produits phares de la gamme Power Computing (et du même coup de la gamme des produits disponibles pour le ST... bien joué !).

Lorsque vous ouvrez la boîte du Power Scanner (après l'avoir acquis pour un peu plus de 1000 francs) vous vous apercevez avec stupeur que vous en avez eu pour votre argent. En effet, vous avez à votre disposition une cartouche judicieusement munie de deux petites prises et d'un interrupteur, un transformateur, un scanner à main, une disquette et une documentation en anglais.

L'installation est des plus simples dans la mesure où il suffit d'enficher la cartouche dans le ST, d'affubler cette dernière du transformateur et du câble du scanner. Enfin, vous n'avez plus qu'à commuter l'interrupteur dans le louable but d'allumer le scanner ; puis inserer la disquette dans le ST, l'allumer et lancer le programme.



Le scanner en lui-même bénéficie d'une finition très soignée ce qui ne semble pas être tout à fait le cas de la cartouche dont l'interrupteur est pour le moins minuscule. Sur la tranche gauche on trouve un bouton et un commutateur à quatre positions (il sert à choisir le type de scan que l'on souhaite effectuer, celui-ci allant du texte à la photo). Sur l'autre tranche, sont disposés harmonieusement une molette de réglage de la luminosité et un autre commutateur servant, quant à lui, à sélectionner simplement la résolution désirée (100, 200, 300 ou 400 DPI).

Le logiciel est relativement puissant et offre un nombre correct de fonctions qui vont de la déformation latérale d'une image au collage de deux scans côte à côte afin d'obtenir un format A4.

Officiellement, le scanner permet de capturer des images en 64 niveaux de gris, mais il s'agit en fait de 64 niveaux simulés dans la mesure où il est impossible de les afficher sur un ST de base.

Elément surprenant, le changement de résolution ne se fait pas par l'intermédiaire du logiciel mais directement sur le scanner, mais rassurez-vous, cela ne pose pas l'ombre d'un problème dans la mesure où le soft reconnaît immédiatement celle que vous avez sélectionnée. Les différents formats de sauvegarde sont dans l'ordre le .PWS (format propre au Power Scanner), le .IMG (image Gem), les



.PI1 et .PI3 (bonjour Degas Elite), le .NEO (pour tous les inconditionnels de Néochrome) et enfin un format d'image pour les utiliser directement dans un source en C.

Vous aurez donc compris que ce petit scanner est tout à fait valable et présente beaucoup de qualités qui ne pourrons manquer d'intérêt pour tous ceux qui touchent de loin ou de près à la PAO ou au graphisme en général. Cet outil pourrait permettre, soit dit en passant, à beaucoup d'utilisateurs de créer leur propre fanzine en y inserant des illustrations avec facilité. Power computing nous a par ailleurs annoncé un certain nombre d'options supplémentaires dans la prochaine version dont la reconnaissance d'écriture, des fonctions plus puissantes de retouche et la sauvegarde en .TIF et en .GIF.



La Meilleure Sélection de Logiciels du Domaine Public

Une mine d'or pour votre ATARI

Ces logiciels sont également disponibles sur : **3615 IFA** et **3615 GRATICIEL**

EXTRAIT DU CATALOGUE ATARI ST COMPTANT PLUS DE 600 DISQUETTES

DISQUETTE ST 017
COURS D'ASSEMBLEUR : Indispensable pour les débutants en assembleur. Première disquette d'une série de cours d'assembleur, entièrement rédigés en Français.

DISQUETTE ST 021
LOGITHEQUE : le meilleur utilitaire connu pour gérer votre liste de disquettes.

DISQUETTE ST 024
MASTER BREAK et BALLZONE : une compilation de deux très bons casse briques.

DISQUETTE ST 030
ONEMORE BREAKOUT : un superbe casse briques offrant 9999 tableaux, réalisé entièrement en Français.

DISQUETTE ST 034
DIETETIQUE : ce logiciel vous permettra de surveiller le parfait équilibre de votre alimentation. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 119
COMPTABILITÉ DOMESTIQUE : une excellente comptabilité qui conviendra aussi bien à votre budget personnel qu'à un petit commerce.

DISQUETTE ST 143
PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goutez vous êtes cuit.

DISQUETTE ST 241
BILD : très bon logiciel de déformation d'images. Il permet entre autres de projeter une image sur une boule, sur une pyramide, etc... Nécessite 1 Méga.

DISQUETTE ST 265
PICTURE CONCENTRATION : jeu de réflexion. Vous devez associer des objets par paires. Excellent pour tester la mémoire visuelle.

DISQUETTE ST 281
ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles. Rammassez un maximum d'options sans vous faire croquer par les monstres.

DISQUETTE ST 285
SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. De quoi passer de longues soirées.

DISQUETTE ST 295
LIST MAKER : un bon petit utilitaire qui vous permettra de rédiger facilement et rapidement le contenu de votre logithèque.

DISQUETTE ST 312
FOREIGN AFFAIR : musique digitalisée de Mike Oldfield.

DISUQUETTE ST 318
OPUS : un très bon tableur en version Française.

DISQUETTE ST 322
LA VIE DU LAC ; éducatif sur la vie des lacs et des rivières, réalisé à l'initiative de EDF, entièrement en Français et très interessant.

DISQUETTE ST 338
FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : un très bon utilitaire pour créer des images en fullscreen sans se creuser la tête.

DISQUETTE ST339
INTRO CONCEPT : un excellent logiciel qui vous permettra de réaliser en quelques minutes vos propres intros et démos (Images + sprites + musique + scrolling). Et en plus c'est un logiciel Français.

DISQUETTE ST 354
ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français réalisé par le Mac Gyver Groupe. On ne prend jamais assez de précautions.

DISQUETTE ST 372
CAME CONCEPT v1.0 : une compilation très bien faite de trois jeux de réflexion, Tour de Hanoï, Puissance 4 et un jeu du Solitaire.

DISQUETTE ST 373
JOLI PETIT MATIN : une très bonne réalisation des Conceptors qui en fait, est une histoire faite d'un enchaînement de dessins de Gotlib. Absolument délirant.

DISQUETTE ST 386
GAINSBOURG DEMO : musique digitalisée d'une chanson de Serge Gainsbourg. En prime vous avez sa photo à l'écran.

DISQUETTE ST 396
KASSKONG : un beau casse briques offrant une vingtaine de tableaux.

DISQUETTE ST 422
ASTROLOGIE CHINOISE : un très bon logiciel pour faire votre thème astral selon les lois de l'astrologie chinoise. Ce logiciel est entièrement en Français et simple d'utilisation, ce qui le rend accessible à tous.

DISQUETTE ST 423
CONJUGUE : un utilitaire en accessoires qui vous aide à conjuguer la plupart des verbes de la langue Française. Avec cet utilitaire les fautes ne sont plus permises.

DISQUETTE ST 425
SYNTHETICS ARTS v2.02 : un excellent logiciel de dessin offrant des tas d'options. Il devait être commercialisé... Compatible avec Néochrome.

DISQUETTE ST 442
MAD BALL : casse briques offrant de multiples options. Fourni avec son éditeur de tableaux. C'est une réalisation Française.

DISQUETTE ST 457
CATALOGUE v1.05 : utilitaire conçu pour cataloguer le contenu de vos disquettes. Une très bonne réalisation qui en enchantera plus d'un. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 473
PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner facilement vos disquettes contaminées. En Français.

DISQUETTE ST 476
COCKTAIL v1.0 : cet utilitaire vous permettra de gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs. En Français.

DISQUETTE ST 500
PRIME : programme de numérologie qui vous permettra d'analyser et interpréter les nombres qui régissent votre vie.

DISQUETTE ST 509
BDD OF THE NEW CHILDREN : logiciel éducatif qui vous donne en Français la traduction des verbes Anglais les plus utilisés. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 525
SAGROTAN v4.21b : le toute dernière version de ce fabuleux antivirus, entièrement en Français.

DISQUETTE ST 540
ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de réflexion et d'adresse du style de Pipemania. Vous devez reconstituer un circuit en mettant bout à bout différents types de tronçons et permettre ainsi aux véhicules de circuler.

EXTRAIT DU CATALOGUE MATERIEL ET CONSOMMABLES

Souris Atari ST	210 F
Tapis de souris	40 F
Trackball Atari ST	355 F
Filtre pour écrans 12 "	142 F
Filtre pour écrans 14 "	153 F
Support imprimante	230 F
Support pivotant pour écrans 12"	145 F
Support pivotant pour écrans 14"	153 F
Boîte de rangement 50 x 3,5"	70 F
Boîte de rangement 100 x 3,5"	88 F
Boîte de rangement 50 x 5,25"	70 F
Boîte de rangement 100 x 5,25"	88 F
Câble péritel Atari ST	88 F
Rallonge joystick 20 cm	34 F
Rallonge joystick 1,50 m	81 F
Câble imprimante parallèle 1,80 m	52 F
Câble nul modem	106 F
Câble minitel	75 F
Extension 512Ko Atari STF	450 F
Extension 2 Mo Atari STF	990 F
Extension 4 Mo Atari STF	1690 F
Extension 512Ko Atari STE	280 F
Extension 2 Mo Atati STE	600 F
Extension 4 Mo Atari STE	1200 F
Lecteur externe Atari	550 F
Lecteur externe Atari + Turbo Blitz	750 F
Lecteur interne Atari	500 F
Ultimate Ripper	299 F
Scanner Atari 400 DPI 64 teintes	1290 F
Disque dur Atari 40 Mo.	2990 F

PROMO
Rubans imprimante
Star NL10
20 Frs/pièce
1 acheté = 1 gratuit



Pour toute commande de plus de 500 F en disquettes Domaine Public, vous recevrez en CADEAU, 1 boîte de rangement pour 50 disquettes + le pins IFA.

Bon de Commande à retourner à IFA, 549 Route Nationale 59680 Cerfontaine (Tel : 27-65-58-11)

Je commande les disquettes suivantes :

....

....

....

Disquettes Domaine Public Atari ST : 33 Frs pièce
5 disquettes commandées = la 6ème gratuite
Frais de port disquettes Domaine Public : 25 Frs par commande
Frais de port matériel : 40 Frs par commande
Règlement :
O Chèque O Mandat O Contre remboursement (ajouter 40 Frs)

Je désire recevoir :
Le catalogue des meilleurs logiciels Domaine Public et Sharewares (contre 10Frs en timbres)
pour : O Atari O PC et Comp. O Amiga O Macintosh

Le logiciel de téléchargement (contre 10Frs en timbres) :
MOON 3615 GRATICIEL : O Atari O PC et Comp. O Macintosh O Amiga
QUICKER 3615 IFA : O Atari O PC et Comp. O Macintosh

O Le câble de téléchargement à 75 Frs
O Le catalogue Matériel et Consommables (contre 10 Frs en timbres)

STMAG DEC92

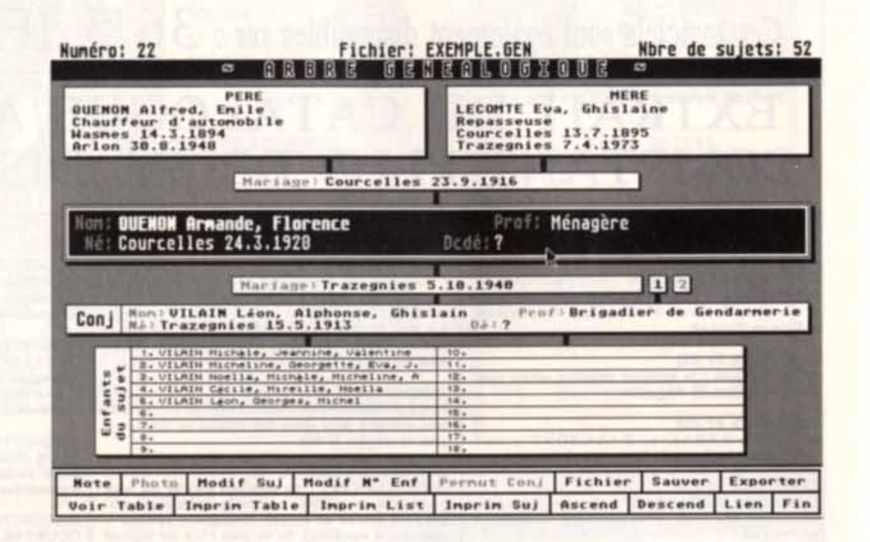
Nom .... Prénom ....
Rue ....
Code Postal .... Ville ....



LOGICIEL GENOS
LA GENEALOGIE FACILE !

Ce mois-ci nous vous présentons une valeur sûre. En effet, Genos est frappé du syndrome des trois G : c'est un programme de Généalogie Génialement Géant. Bénéficiant d'une ergonomie exemplaire, il vous permettra de mettre au point votre arbre généalogique avec une facilité déconcertante. Et vous serez tout heureux de pouvoir constater de visu que vos parents avaient des parents qui avaient des parents qui eux-mêmes...

Stéphane Viossat



DES GOUTS ET DES COULEURS...

Heureux possesseurs de 520 ST réjouissez-vous, car Génos fonctionne sur toute la gamme ST (520, 1040 STF et STE, Mega ST). Toutefois, il ne marche pas sur écran couleur. Ainsi, si vous ne possédez pas d'écran monochrome, vous n'auriez pas pu l'utiliser si mon Rédac Chef adoré (bonjour Jean-Christophe) n'avait eu la merveilleuse idée de mettre sur la disquette du ST Magazine 67 l'émulateur mono SeBra. Comme il s'agit précisemment du numéro que vous êtes en train de lire, vous devez logiquement posséder la disquette et le fantastique petit programme sus-mentionné. Vous n'avez donc aucune raison de vous plaindre du fonctionnememt en monochrome de Genos.

LANCONS LA CHOSE

Un simple double-clic sur GENOS.PRG et nous voilà sur la première page de Genos. Un message vous prévient du nombre d'enregistrements (les membres d'une famille) possible selon votre configuration. Il vous sera loisible avec 520 Ko de mémoire vive de rentrer à peu près 1200 fiches, et approximativement 4000 avec un méga. Si cela ne vous suffit pas, vous pouvez affirmer sans complexe que votre famille est carrément immense. Pour le plus grand nombre des utilisateurs, cette limite ne sera jamais atteinte. En effet, si votre approche de la généalogie ne tient que du passe-temps occasionnel, avec un demi-méga vous serez à même de rentrer toutes les données que vous aurez glanées de ci de là sur votre parentèle (Littré : Terme collectif. Les parents.). Si vous comptez, par contre, utiliser ce programme de façon plus importante, 4000 fiches seront, rassurez-vous, toujours très amplement suffisantes.

Continuons donc sereinement notre visite guidée. Après avoir cliqué à l'aide du bouton gauche de la souris sur "Cont" (pour "Continuer"), un sélecteur d'objet apparaît. Il est alors temps de choisir sur quel fichier vous allez travailler, ou bien d'en créer un. Genos est livré avec un fichier EXEMPLE.GEN grâce auquel vous pourrez prendre connaissance de la situation familiale de Michel Lambin, l'auteur du programme. Une fois cette opération terminée, nous nous retrouvons sur la fenêtre principale. Celle-ci se décompose en trois blocs. Tout d'abord, sur la barre supérieure de l'écran nous trouvons des renseignements sur l'auteur de Genos. En cliquant sur cette barre on accède au menu déroulant Atari, grâce auquel il est possible de lancer les accessoires, ainsi que d'obtenir le magnifique numéro de version de Genos.

Nous rentrons maintenant dans le vif du sujet avec la partie centrale de cet écran principal. Ici s'affichent les informations signalétiques du sujet actuellement sélectionné. Mais apparaît déjà une partie du fameux arbre généalogique. En effet, les parents du sujet ainsi que ses enfants et son conjoint sont visibles. On s'aperçoit que les fiches des personnes présentes passent en mode vidéo inverse lorsque le curseur de la souris passe dessus. Dés lors il suffit de cliquer sur la fiche choisie pour la sélectionner comme fiche principale. L'affichage est alors réactualisé instantanément. Il est possible de naviguer ainsi très facilement et rapidement d'un bout à l'autre d'une généalogie.

Pour entrer une fiche dans l'arborescence, rien de plus simple. Il suffit de la sélectionner et le mode création est immédiatement proposé. Les différents renseignements enregistrables sont le nom, le lieu et la date de naissance, la profession et la date de décès. A la suite de l'encodage du père d'un péquin quelconque, il vous sera automatiquement demandé si vous souhaitez rentrer également la mère, puis les informations concernant le mariage. Notons que la limite est fixée à sept conjoints par personne, ce qui vous sera fort utile si vous comptez parmi vos ancêtres l'illustre Barbe Bleue.

Intéressons nous maintenant à la dernière partie de l'écran principal, la barre d'options sise en bas dudit écran, et qui commençait

sérieusement à se sentir oubliée. Pourtant, sont accessibles une foultitude de fonctions plus intéressantes les unes que les autres. Apprécions, par exemple, la possibilité qui nous est laissée de créer une page entière de notes par sujet. Adorons ensuite la faculté qui nous est laissée d'entrer des photos affectées aux fiches. Il s'agira en l'occurrence d'images Degas haute résolution dont le suffixe aura été renommé à l'occasion FOT. Michel Lambin ayant eu la bonne idée de fournir un dossier exemple comprenant une photo, nous avons ici l'occasion unique de visualiser son visage, ce dont nous sommes fort heureux. Mais abandonnons le monde de la photographie pour nous intéresser à deux icônes particulièrement frappantes, "Ascendance" et "Descendance". Ces options nous permettent d'extraire une partie du fichier total correspondant aux aïeuls du sujet principal ou à ses descendants. Un message viendra nous prévenir de l'importance de l'extraction, c'est-à-dire le nombre de fiches sélectionnées. Un nouveau menu devient alors accessibles dans lequel, sous nos yeux ébahis, nous pouvons lire entre autre "Voir Arbre". S'agirait-il du fameux arborica genealogicum tant recherché ? Oui ! Une fois son icône activée, nous voyons enfin apparaître sur l'écran l'arbre pour lequel nous avons tant peiné en rentrant les 52443 membres de notre famille (ce qui est un mensonge, les saisies plafonnant à 4000 fiches sur mon modeste 1040). Sur l'arbre n'apparaissent que les numéros des fiches. En utilisant judicieusement le sempiternel "clicdessusaveclebroutondelasouris" on peut accéder aux informations de toute fiche. Il est évidemment loisible d'imprimer le bel arbre que nous aimons tous. De retour sur le joli écran principal, nous découvrons avec joie la présence d'une autre option fort intéressante, j'ai nommé "Lien". Celle-ci va me permettre de connaître le lien de parenté existant entre le sujet principal et un membre quelconque du fichier. Je pourrais ainsi savoir que Barbe Bleue est mon arrière-grand-père à la quarante-deuxième génération (mais pourquoi diable 42 ?), et que Lady Di n'a strictement rien à voir avec moi.

PAR ICI LA SORTIE

Arrêtons ici la visite guidée (non exhaustive) de Genos pour rentrer dans la section "considérations diverses". Genos est tout d'abord un outil permettant d'entrer une généalogie avec une facilité déconcertante. En effet, si vous possédez des informations sur vos ascendants, vous pourrez rentrer celles-ci presque sans préparation préalable. Afin de saisir l'ampleur du gain de temps, il faut connaître les méthodes traditionnellement utilisées. Une de celles-ci (et elle est excellente) consiste à assigner comme numéro à tous les pères le double du numéro d'identification de leur fils. Les mères auront le même numéro que leurs maris incrémenté d'une unité. Ainsi, si je suis le numéro 1, mon père sera le 2, mon grand-père le numéro 4 et son père le numéro 8... Mon arrière-grand mère du coté paternel sera le numéro 9. Ce système permet de retrouver très rapidement les ascendants souhaités, mais il demande une préparation importante et rebutera certainement tout néophyte en la matière. Avec Genos, plus aucun problème, car c'est lui-même qui se charge de la numérotation. Les entrées se font dans l'ordre que l'on souhaite et le programme créera tout seul les liens entre les divers membres de la famille. Entrer une généalogie devient accessible à tout enfant en âge d'écrire (ou presque, ne poussons tout de même pas trop loin). De plus, les notes permettent de rentrer une masse d'information dont une traditionnelle généalogie sur papier ne peut se permettre de s'embarrasser. D'autant que les dites informations sont accessibles en direct à tout moment (NDLR : bien !).

Num	NOMS et Prénoms	Naissances
15	BERTHOLET Jean, Emile	Acremont 12.3.1851
10	BERTHOLET Marie, Sophie	Framont 15.3.1875
8	FORGET Philippe, Alphonse	Nivelles 7.5.1964
32	GODENIR Désiré	Bras 15.1.1949
38	GODENIR Fabrice, Germain, Léon	Libramont 9.6.1971
39	GODENIR Sandro, Léon, Marcel	Libramont 19.5.1972
37	GROSJEAN Eric	Libramont 26.2.1970
35	GROSJEAN Guy	Libramont 31.7.1963
31	GROSJEAN Guy, Robert	Bertrix 15.7.1940
36	GROSJEAN Karine, Armande, Marcelle,G	Libramont 2.8.1966
14	HENRY Jeanne, Octavie	Jéhonville 27.9.1846
1	LAMBIN André, Gaston, René	Muno 15.3.1943
48	LAMBIN Antoine, Camille	Jéhonville 2.7.1906
47	LAMBIN Fernand, Auguste	Jéhonville 22.5.1904
13	LAMBIN Jean, Baptiste, Auguste	Jéhonville 6.3.1841
51	LAMBIN Jeanne, Marie, Elia	Jéhonville 9.2.1917
9	LAMBIN Joseph	Sart-Jéhonville 9.10.1871
49	LAMBIN Lucie, Aline	Jéhonville 13.2.1908
50	LAMBIN Maria, Augusta	Jéhonville 28.11.1910
45	LAMBIN Marie, Aline	Jéhonville 29.10.1901
46	LAMBIN Marie, Mélanie	Jéhonville 12.11.1902
7	LAMBIN Miguel, Alain, Pascal	Libramont 11.2.1986
6	LAMBIN Nancy, Paule, Noelle	Libramont 4.2.1973
5	LAMBIN Pascale, Denise, Léonce	Libramont 2.7.1967
2	LAMBIN Paul, Emile	Jéhonville 4.11.1912
16	LAMKIN Marie, Léocadie	Libin 28.6.1853
26	LECOMTE Eva, Ghislaine	Courcelles 13.7.1895
34	LESTE Clairette, Marie-Rose, Jacquel	MOKA (Ile Maurice) 13.7.1960
3	LOISEAU Denise, Julie, Louise	Rochehaut 17.10.1922
11	LOISEAU Gaston, Médard	Sugny 8.6.1895
17	LOISEAU Jean, Joseph	Sugny 28.7.1868
52	LOISEAU Simone, Marthe, Madeleine	Rochehaut 8.8.1925
18	MANY Marie, Julie	Sugny 27.8.1870
24	MOTQUIN Aline, Juliette	Trazegnies 2.8.1887
33	NOEL Alain, Jean	Ath 4.2.1956
40	NOEL Cédric, Léon	Libramont 18.9.1978
41	NOEL Priscilla, Karine	Libramont 21.5.1983
19	PIERRET Gustave	Rochehaut 4.10.1865
12	PIERRET Marie, Augustine, Albertine	Rochehaut 25.5.1898

FILTRE ABANDON

Un des autres points forts de Genos est la facilité avec laquelle il permet de se balader parmi les fiches, que ce soit par le biais de clics successifs sur les personnes affichées, ou bien en passant par la table. Cette table est une liste de tous les membres de la famille contenus dans le fichier .GEN, un filtre permettant de resserrer, par exemple, la recherche uniquement sur les "Dupont" ou autres "Wiart". Enfin, la présentation de l'arbre est très pratique, permettant de visualiser sur une seule page de nombreuses générations. Ajoutons à cela une foule d'autres petites options comme l'export vers diverses bases de données ou la création de sous-fichiers d'ascendance ou de descendance d'une personne particulière.

Une précaution tout de même est nécessaire à l'emploi. En effet, il est impossible de détruire une fiche créée. Si par mégarde vous aviez créé le seizième rejeton inexistant d'une famille de quinze enfants, il ne vous resterait plus qu'à lui donner comme nom "erreur d'encodage" (ce qui est bien pratique dans la vie). Mais malheureusement, cette fiche maudite apparaîtrait toujours dans le bel arbre, le rendant bien moins joli du même coup.

Un autre problème consiste en l'impossibilité de gérer correctement les recoupements de génération, cas somme toute assez rare. Le problème survient si deux des ascendants d'une même personne faisant chacun partie d'une branche différente de la famille se sont mariés, ce qui survient de temps en temps au bout de quelques générations, dans une famille ayant vécu longtemps dans la même ville. Il sera alors nécessaire de créer deux fiches signalétiques pour la même personne, l'une de celles-ci ne servant qu'à effectuer un renvoi à l'autre. Mais l'arbre généalogique sera graphiquement incomplet, et comportera une fiche de trop.

Toutefois, ces deux problèmes, dont aucun n'est réellement insurmontable, devrait rapidement être résolus par l'auteur du programme. En effet, Genos est un produit jeune et en pleine évolution, les mises à jour se succédant à un rythme infernal.

DES SOUS, DES SOUS

Nous venons donc de faire le tour d'un programme particulièrement réussi. Si vous êtes un tant soit peu intéressé par la généalogie, n'hésitez pas une seconde, vous ne le regretterez pas ! Pour faire pencher la balance encore plus pour ce logiciel, sachez qu'il est disponible pour seulement 95 Francs. Genos est disponible à la Boutique de Pressimage.



LA GESTION COMPTABLE

Il y a de cela une presqu'éternité nous vous présentions un logiciel de comptabilité simple et abordable. Cela se passait il y a tout juste 43 numéros... Et le logiciel s'appelait Le Comptable. Depuis, quelques millions d'hectolitres ont coulé sous les divers ponts de la création, le monde de la micro-informatique a quelque peu évolué, et Le Comptable a fait un petit qui s'avère finalement être un grand. J'ai nommé La Gestion Comptable.

Stéphane Viossat

Fichier Ecrans Saisie Fonctions Vue Editions Macros

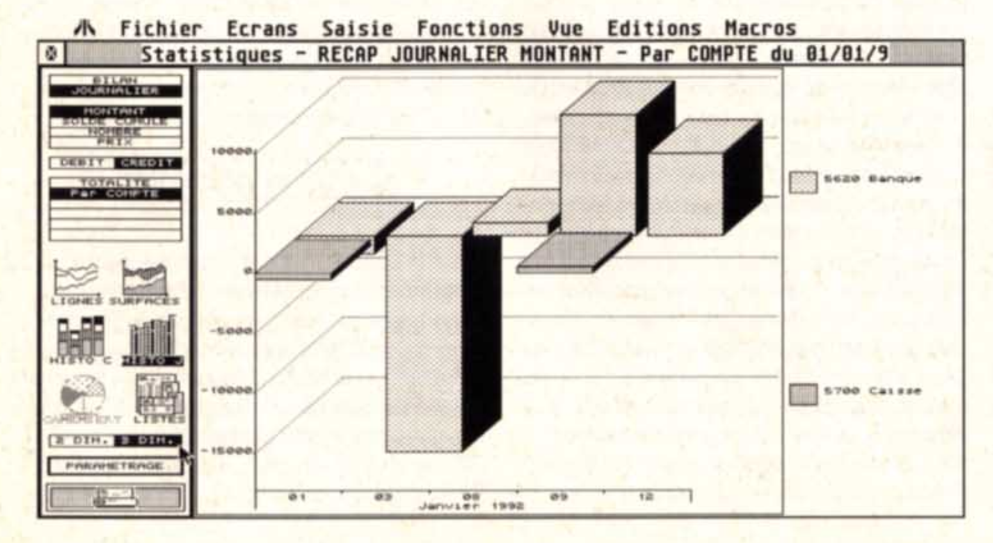
02 Journal de banque — B0003 — HIPPOCAMPE — 12/01/92

Visualisation

Jl	Pièce	Date	Compte	Libellés		Nombre	Débit	Crédit	Let
02	B0002	080192	510	Assurance tous	c1245247			987.00	
02	B0003	120192	210	Micro Atari Meg	c1245248		6323.78		
02	B0003	120192	44562	Micro Atari Meg	c1245248	6324	1176.22		
02	B0003	120192	770	Reprise PC	c1245248			2107.93	
02	B0003	120192	4457	Reprise PC	c1245248	2108		392.07	
02	B0003	120192	600	Logiciel La Ges	c1245248		1492.41		
02	B0003	120192	44566	Logiciel La Ges	c1245248	1492	277.59		
02	B0003	120192	510	Micro + Logicie	c1245248			6770.00	

KOIKESSE ?

La Gestion Comptable est, comme son nom ne l'indique absolument surtout pas, un programme de comptabilité. Il tourne sur tout Atari ST (E ou F) d'un méga minimum, ainsi que sur TT. Et tout cela sur écran monochrome ou couleur, encore que personnellement je vous conseille plutôt d'utiliser un écran monochrome, mais ce n'est qu'une simple remarque personnelle et vous avez toute latitude pour n'en faire qu'à votre tête. L'utilisation d'une telle application est par contre assez difficilement imaginable sans disque dur (à moins que votre entreprise n'ait qu'un client, ne fasse qu'une vente tous les six mois, n'achète strictement rien, n'emploie que vous-même, etc... mais pourquoi vous embarrasser alors d'une comptabilité ?). Si, malgré tout, vous décidiez de l'utiliser uniquement sur disquettes, le système (nouveau) de mémorisation dynamique des données vous permettra un travail quasiment aussi rapide qu'avec un disque dur. Mais vous vous retrouveriez fatalement confronté à de nombreux problèmes si le nombre total de vos écritures dépassait les 5000. Si vous possédez la configuration optimale, vous pourrez par contre entrer et accéder en simultané à 650 000 écritures, ce qui est suffisant même pour une entreprise conséquente. Tout comme son ancêtre, La Gestion Comptable tourne sous Gem mais de nombreuses boîtes d'interrogation non Gem ont été rajoutées. De même, une petite amélioration permet, par l'emploi simultané des touches Alternate et Return, d'opérer une rotation de l'option par défaut des dites boîtes Gem. Pratique, non ?



A PROPOS DE BOITES

La Gestion Comptable est livrée avec un manuel d'à peu près exactement 320 pages. Cet agréable petit fascicule, d'ailleurs très bien présenté, n'est absolument pas un cours de comptabilité, mais bien l'indispensable documentation du logiciel. Celle-ci décrit pas à pas à travers ses 9 chapitres (plus une annexe) les diverses opérations de saisie, d'organisation des fichiers, de paramétrages de ceux-ci ainsi que l'utilisation des différentes fonctions accessibles. Toutefois, s'il vous venait l'idée saugrenue de vouloir vous lancer immédiatement, sachez toujours que la quasi totalité des fonctions sélectionnables par la barre de menus disposent d'une option "aide". Ceci vous permet de vous familiariser avec La Gestion Comptable sans avoir à consulter obligatoirement le manuel toutes les 2,6 secondes.

KOIKIFAIT ?

Venons en maintenant au principal : que La Gestion Comptable permet-elle exactement de faire ?

Premièrement, et cela n'est pas négligeable, il est possible d'importer les écritures provenant du Comptable. Pour cela, il faudra passer par le programme CONV_FIC.PRG fourni sur la même disquette que G_COMPTA.PRG, le programme principal de La Gestion Comptable. Il est en effet impossible d'utiliser les écritures du Comptable sans les convertir préalablement.

Ensuite, il existe d'importantes fonctions de gestion statistique, analytique ou même bien prévisionnelle, pour peu que les prévisions vous intéressent.

Cinq dossiers types sont présents sur la deuxième disquette. Ils comportent chacun deux modèles de plan comptable et une liste de journaux. Sont ainsi présentés les plans types "Abrégé" (correspondant au Nouveau Plan Comptable abrégé pour les petites entreprises, commerçants...), "Base" (plan comptable plus spécialement destiné aux structures importantes), "Associat" (plan abrégé contenant en plus les comptes spécifiques des associations et comités d'entreprises), "Agricole" (plan comptable de base complété par les comptes spécifiques de l'agriculture et donc plus spécialement destiné aux entreprises agricoles), et "Libéral" (dossier radicalement différent des autres car il contient des fiches spécialement destinés à la comptabilité des professions relevant du régime des "Revenus non Commerciaux" et notamment les professions libérales, les auteurs, les artistes, les inventeurs, etc...).Deux de ces dossiers, "Abrégé" et "Libéral", comportent des fichiers d'exemples d'écritures. Il est possible et même conseillé d'utiliser ces écriture comme références, en remplaçant leurs contenus par vos propres données mais en conservant leurs paramétrages propres.

Le travail est possible est à deux plans comptables, analytique et officiel. Sont gérés les tiers, les facturations, le publipostage, les relevés, ainsi que les immobilisations et les emprunts. Une des fonctions capitales de La Gestion Comptable est la possibilité d'avoir un suivi permanent de certains comptes, ou groupes de comptes, définis préalablement. Une fois cette fonction sélectionnée, à l'aide d'un bête clic, vous pourrez en effet connaître les soldes de ces comptes instantanément, c'est magique, puisqu'ils seront mis à jour en permanence au fur et à mesure des saisies. La limite théorique est de 2000 définitions réparties sur 256 pages, c'est-à-dire bien plus que nécessaire.

Fichier Ecrans Saisie Fonctions Vue Editions Macros

Balance-écran graphique du 01/01/92 au 31/12/92

Compte	Libellé	Nombre	Soldes	Débit	Crédit
1091	Prélèvements de l'exploitant		10500.00	10500.00	0.00
1098	Contrepartie opérations div.		-2788.89	0.00	2788.89
2160	Mobilier et matériel de bureau		4215.85	6323.78	2107.93
4360	TVA collectée (sur vente	17407.93	-3237.87	0.00	3237.87
4362	TVA déductible sur immos	6323.78	1176.22	1176.22	0.00
4363	TVA déductible sur dépens	1492.41	277.59	277.59	0.00
5620	Banque		2005.00	22115.00	20110.00
5700	Caisse		13.20	513.20	500.00
6330	Petit matériel et outillage		1492.41	1492.41	0.00
6380	Assurances (sauf véhicules)		987.00	987.00	0.00
6428	Frais Déplacement forfaita	247.00	659.49	659.49	0.00
7000	Honoraires encaissés		-15300.00	0.00	15300.00
*** 12 lignes ***		25471.12	0.00	44044.69	44044.69

DEBIT 21326.76

CREDIT 21326.76

UNE PLETHORE D'OPTIONS

Lors du test du Comptable, nous nous révoltions à l'idée que l'allume cigare n'était pas incorporé. Ceci est presque réparé. A tout moment, vous disposez d'une calculatrice. Notons que les calculs en devises sont d'une facilité déconcertante d'emploi si vous avez préalablement pensé à saisir les valeurs des devises (je peux donc rentrer une ligne de calcul du genre "4588$ + 657£ + 53000000000Lires" et obtenir le résultat en Brouzouf Ganimèdien). Comme nous l'avons déjà vu, les boîtes d'alerte Gem ont été sympathiquement implémentées de la fonction Alternate+Return. Les macro-commandes sont évidemment également de la partie. Celles-ci étant même emboîtables, il n'y a presqu'aucune limite aux nombres de macro utilisables (il vous faudra toutefois faire attention à ne pas créer de boucles sans fin sous peine d'inventer du même coup le mouvement perpétuel ininterrompu). Une autre option intéressante est le chaînage de logiciels qui vous permet de lancer pratiquement n'importe quelle application sans avoir à quitter La Gestion Comptable. La visualisation des statistiques est particulièrement agréable, le choix étant laissé à l'utilisateur de représenter les graphiques en 2D ou en 3D. De plus, il est possible de paramétrer de façon encore plus poussée la présentation des fiches par l'intermédiaire du Gestionnaire. Il est toujours possible de prévisualiser toute impression, qu'il s'agisse des balances, des grands-livres, des relevés par tiers, ou bien de tout ce qui pourra vous passer par la tête... Arrêtons là cette liste des fonctions disponibles sans quoi nous devrions créer un supplément spécial dédié à ce programme.

Mais mon allume-cigare ? Que devient-il dans tout cela ? Il faut l'avouer, cette option n'est toujours pas disponible et nous le regrettons tous !

KOIKONENPENSE ?

Il est évident que La Gestion Comptable a une cible beaucoup plus vaste que le Comptable. Pour ce dernier, il s'agissait de permettre l'utilisation d'un programme de comptabilité pour un prix très modique. Sa programmation sous Gem, bien qu'exemplaire, souffrait des erreurs du TOS. L'utilisateur de La Gestion Comptable ne pourra quant à lui reprocher aucunement son fonctionnement sous Gem. Le prix public conseillé est de 1770 francs, ce qui ne représente pas une somme trop importante pour une application professionnelle. Car voilà le pari réussi de Logisoft : La Gestion Comptable est un très bon programme qui pourra être utilisé sans problème dans des conditions professionnelles, même pour des entreprises assez importantes. les 650 000 écritures possibles suffisant amplement à pratiquement toute structure. Mais il est aussi parfaitement adapté pour l'emploi par des particuliers, qu'il s'agisse de petits commerçants, d'agriculteurs, ou de chercheurs, que sais-je, grâce aux modules l'accompagnant.

LA GESTION COMPTABLE

Version 1.03

Distributeur Logisoft - 15, rue Belleville - 31200 Toulouse

Machines 1040 ST, Mega ST ou TT

Prix 1770 TTC

LANGAGES-PARTY
L'AVENIR DU FUTUR ?

Et hop, on change un peu, on lâche nos compilateurs habituels, on oublie vite fait les opcodes du 68000, on se met au calme dans une pièce doucement éclairée, bien calé dans un fauteuil confortable, une tasse d'un breuvage quelconque et quelques apéritifs disposés à portée de main, et on se cultive un petit coup !

Thomas Conté

INTRODUCTION

Sur nos bonnes vieilles machines que sont devenus les Atari, les langages rois sont, dans leur ordre de plus large diffusion, le Basic, le Langage C et l'Assembleur. Ce ne sont pas là des choix réalisés par les constructeurs et les éditeurs, mais plutôt des standards qui se sont plus ou moins imposés de fait : le Langage C car il était utilisé dans le développement d'une partie du système d'exploitation du ST, le Basic car il est resté, depuis l'aube de l'informatique, le langage le plus utilisé par les amateurs, et que le ST proposait en la personne du GfA Basic un des plus beaux fleurons de l'espèce, et enfin l'Assembleur car il permet de réaliser des programmes très rapides (des jeux, par exemple) en utilisant les capacités de la machine d'une façon directe, ce qui est devenu plus ou moins impossible de nos jours, étant donné la complexité des systèmes informatiques récents.

Cela dit, le syndrome des oeillères ne doit pas vous faire oublier que le monde tourne toujours, avec ou sans les Atari, et que de nombreux autres langages, dont les noms peuvent vous paraître tendre vers le comble de l'exotisme, sont quotidiennement employés par les développeurs du monde entier. Notre but dans cet article est de vous rappeler l'existence de quelques langages importants, parfois disponibles sur votre machine, parfois pas, mais qui sont de toutes façons considérés comme des références dans leur domaine.

Cette idée a bien évidemment nécessité un peu de choix, que nous avons tenté de rendre le plus objectif possible. Il n'était en effet pas question de parler de tous les langages, étant donné qu'une bonne partie d'entre eux a sombré dans un oubli de légende, comme par exemple le Fortran, l'Algol ou encore le Forth. Nous ne pouvions pas non plus parler des langages encore employés, mais qui ne le sont qu'à cause d'une vaste inertie du milieu ou des personnes qui les utilisent, comme par exemple le Cobol, verrue anachronique sur la face du génie logiciel. Enfin, nous n'avions pas la place de revenir sur des langages connus comme le sont le Basic, le Pascal ou le Langage C ; ces langages font en quelque sorte partie intégrante du bagage intellectuel minimal d'un développeur moyen des années quatre-vingt-dix : le Pascal à l'école, le Basic à la maison, puis le C pour les premiers développements. Par la suite, il est probable que vous choisirez un des langages cités ici, ou encore un langage spécifique comme ceux employés par les SGBD.

De quels langages allons-nous donc parler ? En premier lieu d'Ada, considéré depuis quelques années comme le langage de l'avenir, ce qui est pour le moins paradoxal.

Ensuite, le Lisp : doyen des langages et pourtant toujours d'actualité, son originalité le laisse seul dans son créneau, très spécifique certes, ce qui explique sa présence dans ces pages près de trente ans après sa mise au point.

Enfin, le C++, parfois surnommé Smalltalk du pauvre, parfois aussi considéré comme un Langage C hyper-sophistiqué, bref, le plus populaire des langages récents, loin devant ses concurrents.

Lançons-nous donc dans ce (très) bref tour du monde des langages...

ADA

L'histoire d'Ada est assez amusante, et est devenue assez connue au fil des années ; dans le petit monde de l'informatique, elle est considérée comme une sorte de conte que l'on transmet aux nouveaux arrivants, en même temps que l'histoire d'Unix et du Langage C.

Il était donc une fois un beau Département de la Défense américain, qui se rendit compte que le coût de développement de ses applications était en train de dépasser celui du matériel, pour la bonne raison que le nombre ahurissant de langages utilisés demandait des temps de formation et de maintenance inacceptables. Il décida donc de lancer un appel d'offres, suivi de divers cahiers des charges de plus en plus précis, afin de créer un langage très lisible, le plus universel possible, très fiable, bref, quelque chose qui supporte le choc quand on lui demande de gérer une dizaine de missiles thermonucléaires se ruant sur la Place Rouge.

L'Ada est parfois surnommé "langage vert" ; cela n'a aucun rapport avec l'écologie, il se trouve simplement qu'après la sélection de plusieurs candidats potables à la création du futur langage, on associa à chaque proposition un code de couleur, afin de garder secrète l'identité des sociétés choisies. Le langage gagnant fut celui ayant comme code le vert, il était l'oeuvre d'une équipe française dirigée par Jean Ichbiah sous l'égide de Bull. Il fut par la suite renommé Ada en l'honneur de la comtesse Ada Lovelace, fille de Lord Byron et assistante de Charles Babbage, qui construisit l'ancêtre des ordinateurs sous la forme de la Machine Analytique. Ada Lovelace construisait des séries d'instructions destinées à cette machine, et elle est considérée comme le premier programmeur de l'histoire.

Voilà, l'histoire d'Ada est donc amusante, instructive et riche en rebondissements, Vous pouvez en obtenir une version beaucoup plus détaillée dans un des livres cités dans la bibliographie.

Mais revenons donc au langage lui-même. Le but était donc d'obtenir un langage répondant à un certain nombre de critères très précis ; au nombre de ceux-ci, signalons notamment la fiabilité, la lisibilité, la possibilité de réutiliser le code et bien évidemment l'efficacité. Pour pouvoir combler toutes ces demandes, la marche à suivre était claire : il s'agissait de faire en sorte que le langage prenne en compte tous les cas de figure de programmation possibles, sans rien laisser au hasard ni au choix du développeur. En bref, le langage devait être suffisamment rigide pour énoncer des règles explicites

de programmation, permettant de faire absolument tout ce que permettent les autres langages.

Et là, malgré tout ce que pourront dire les détracteurs d'Ada, il faut bien avouer que le but a été largement atteint : Ada comporte en effet tout ce dont un programmeur peut rêver, tous les types de données sont réalisables sans bidouille et ont même été intégrés au langage, Ada se charge de mettre en place un système de traitement des erreurs normalement irrécupérables, et il permet même de gérer l'exécution de plusieurs tâches simultanées, empiétant donc sur le rôle du système d'exploitation. Autant dire qu'Ada est un langage extrêmement complexe et vaste, la plupart des manuels n'en présentant d'ailleurs qu'un aperçu plus ou moins complet, sans être flous, bien entendu. La partie la plus impressionante d'Ada se situe probablement dans le système de gestion des types ; bien qu'il ne s'agisse pas d'un langage orienté objet, comme essaient de le faire croire un bon nombre de personnes, Ada comporte tout de même suffisamment de mécanismes de création de types pour que la fiabilité d'un programme soit largement assurée. Le principe de base est celui du typage sévère : il est impossible, je dis bien impossible, d'assigner à une variable d'un certain type une variable d'un autre type, pas même un entier à un réel. Ces assignations doivent obligatoirement se faire par le biais de fonctions de conversion qui seront définies pour les types voulus. De plus, il est fortement conseillé aux développeurs de ne jamais utiliser des types généraux comme INTEGER ou FLOAT tels quels, mais d'en définir auparavant le domaine de définition, afin de limiter les risques de débordement, puis de créer des sous-types dès que le besoin s'en fait sentir.

D'autre part, les mécanismes de création de types composités, comme les tableaux ou les structures de type enregistrement à la Pascal sont eux aussi extrêmement poussés et subtils, permettant des initialisations à la déclaration très complètes, des définitions d'intervalles complexes, l'utilisation de variables ou même de types passés en paramètres à la définition, la possibilité de déclarer des tableaux de taille variable sans utiliser l'allocation mémoire dynamique, etc., etc.

Il est cela dit impossible de résumer Ada en quelques lignes, ni même en quelques pages, puisqu'il incarne une certaine philosophie, ou plutôt méthodologie, de la programmation. Cela signifie qu'il ne s'adresse absolument pas à l'utilisateur moyen, mais plutôt aux ingénieurs ou aux concepteurs logiciels qui y trouveront l'assurance d'un système de développement de très haut niveau. Si l'on peut affirmer qu'une application Ada bien conçue est probablement ce qui se fait de mieux actuellement, étant à la fois portable, facile à maintenir et parfaitement fiable, il faut aussi avouer que les compilateurs Ada sont gros, lents, et génèrent la plupart du temps un code assez douteux, ou du moins franchement lourd. Ce langage reste donc pour l'instant cantonné aux gros systèmes de développement, par exemple sur les compatibles PC soigneusement gonflés.

Bibliographie Ada

• "Ingénierie du Logiciel avec Ada", par, InterEditions.

Un excellent livre d'apprentissage, complet et didactique, qui initie à la fois au langage et aux techniques d'ingénierie du logiciel appliquées au langage Ada.

• "Programmer Ada", par, InterEditions.

Plus classique dans son approche, ce livre vous permettra d'explorer le langage progressivement, en partant des définitions de types pour finir aux tâches. Idéal si vous voulez simplement apprendre le langage lui-même, sans vous encombrer d'exemples ou de considérations de haut niveau.

Ada sur Atari

Soyons clairs : vous ne trouverez jamais de compilateur Ada sur Atari. Ca n'existe pas, ça n'a aucune raison valable d'exister, ou à la rigueur sur Falcon quand il sera implanté dans les milieux professionnels. D'ici là, peau de zobi.

LE LISP

Le moins que l'on puisse dire est que le Lisp est un langage original: il n'est dérivé d'aucun autre dialecte informatique, n'en a inspiré aucun, et son domaine d'utilisation se limite quasiment uniquement à la recherche, en Intelligence Artificielle par exemple. Il a été créé vers la fin des années 60 par John MacCarthy, ce qui fait de lui un des doyens des langages informatiques ; il a été inventé au départ dans le but de réaliser facilement des manipulations d'expressions symboliques (les S-Expressions que l'on retrouve dans le langage). Sa diffusion, bien plus grande qu'on peut le croire, en fait aussi un des langages les plus courants ; il existe même des machines entièrement conçues à partir de ce langage. Le fait qu'il n'ait pas fait l'objet, pendant de nombreuses années, d'un quelconque processus de standardisation, a de plus provoqué l'apparition de nombreux "dialectes" Lisp, pas toujours entièrement compatibles entre eux. Cela dit, à l'heure qu'il est, le CommonLisp est généralement approuvé comme standard de fait, suivi de près par le Le_Lisp, implémentation française de ce langage.

Les principes de base du Lisp sont simples, et au nombre de deux : le Lisp est constitué de et manipule des listes (c'est d'ailleurs ce que signifie son nom : List Processing), ce qui entraîne son utilisation de la notation préfixée, et il est plus que fortement récursif.

Une liste est une collection d'éléments, qui peuvent être d'autres listes (des sous-listes, donc) ou des éléments simples, appelés atomes. Ces atomes peuvent être des constantes ou des variables, qui ont la particularité d'être non-typées et ne nécessitant pas de déclaration préalable, un peu comme en Basic. Une liste peut donc prendre les divers aspects suivants, en n'utilisant que des constantes :

```
(1 2 3)
(1 (2 3) 4)
(1 (1 2 3 (4 5) 6) 2 3)
etc...
```

Ces listes ne sont cependant pas complètes, elles ne signifient rien par elles-mêmes ; le Lisp s'attend à ce que tout premier élément d'une liste soit une instruction, prenant pour paramètres les autres éléments. Je ne résiste pas à l'envie de vous dévoiler deux instructions Lisp simples, qui sont CAR (qui renvoie le premier élément d'une liste) et CDR (qui renvoie la liste privée de son premier élément), afin de vous fournir quelques exemples d'expressions simples, ainsi que leur résultat, bien entendu.

```
(+ 1 2 3) > 6
(* (+ 1 2) (- 8 6)) > 6
(CAR '(1 2 3)) > 1
(CDR '(1 2 3)) > (2 3)
(CAR (CDR '(1 2 3)) > 2
(CAR '((CDR '(1 2 3)) (CDR '(4 5 6)))) >
(CDR '(1 2 3))
```

Ne vous formalisez pas trop de l'utilisation de caractères un peu exotiques dans ces expressions, comme la quote (apostrophe en français), elles ne sont pas extrêmement importantes pour une compréhension globale du langage.

Le dernier exemple illustre une particularité amusante du Lisp : étant un langage interprété, manipulant des listes, et dont la syntaxe est formée de listes, il est bien évidemment capable de générer des fonctions qu'il pourra par la suite exécuter ! Cette notion est particulièrement importante pour écrire des programmes "intelligents", puisque cela permet de créer des programmes qui pourront s'améliorer automatiquement, par exemple en se rajoutant des fonctions pour répondre à de nouvelles données. Cela fait aussi de Lisp le langage idéal pour la génération de protoypes : vous pouvez par exemple décrire à un programme Lisp l'aspect de votre interface graphique, et il construira un programme Lisp mettant en place cette interface... Tout ceci est intuitif en Lisp, alors qu'il s'agit d'un concept étranger à la plupart des autres langages.

La récursion en Lisp ne s'arrête cependant pas à la philosophie générale du langage : en effet, la syntaxe Lispienne possède une structure fortement récursive, de par son principe même. En effet, le Lisp est un langage interprété, de type questions/réponses : vous entrez une liste, représentant une expression, le Lisp l'évalue, puis vous renvoie le résultat. Pas moyen de rentrer deux expressions consécutives puis de les interpréter successivement, comme en Basic avec les numéros de ligne. Il est donc nécessaire d'essayer de faire rentrer le maximum d'opérations dans une seule expression, ce qui se résoud efficacement à l'aide de la récursion.

Prenons un petit exemple très classique : le calcul de factorielle. Dans un langage classique genre Basic, ce type de calcul se programme intuitivement de la façon suivante :

```
FUNCTION FACTORIELLE(FACT)
        RESULTAT = 1
        FOR I = 1 TO FACT
            RESULTAT = RESULTAT * I
        NEXT I
        RETURN RESULTAT
ENDFUNCT
```

Notre procédure est constituée de plusieurs expressions, évaluées les unes après les autres. En Lisp, notre fonction serait constituée d'une seule expression, mais contenant un appel à la fonction elle-même, afin de créer une boucle équivalente au FOR...NEXT :

```
(DEFUN FACT(N)
        (IF (= N 1)
                1
        ; Sinon...
                (* N (FACT (- N 1)))
        )
)
```

Si vous avez bien saisi le principe des listes, vous ne devriez pas rencontrer trop de problèmes pour interpréter le fonctionnement de cette procédure ; précisons tout de même l'usage de l'instruction IF : elle évalue son premier argument, s'il est vrai elle évalue le second et renvoie son résultat à la fonction appelante, s'il est faux elle évalue le troisième et renvoie son résultat. On voit donc que cette fonction s'appelle elle-même jusqu'à ce qu'on lui demande la factorielle de 1, qui se trouve être 1, auquel cas elle commence à remonter dans les appels récursifs en multipliant les résultats intermédiaires entre eux, pour finalement retourner le résultat final...

Le Lisp n'est donc pas à proprement parler un langage intuitif, il aurait même plutôt tendance à aller à contre-courant : il utilise une notation préfixée (les opérateurs avant les opérandes, au lieu du opérande-opérateur-opérande habituel), des données non typées regroupées dans des listes, il oblige à utiliser la récursion à outrance (bien que cela ne soit pas toujours obligatoire, le Lisp possède tout de même des boucles itératives classiques!), bref, au lieu de s'adapter à notre conception du monde, il nous oblige à nous adapter à la sienne.

Cela oblige donc à un travail de conception bien plus important que dans les autres langages, puisqu'il va falloir tordre le problème dans tous les sens pour réussir à le résoudre en Lisp. Le gros avantage est que ce travail supplémentaire, ajouté à la grande cohérence du langage, va généralement produire des solutions extrêmement élégantes et efficaces au problème, à condition toutefois que celui-ci fasse partie d'une des catégories considérées traitables en Lisp.

Les utilitaires ou les programmes de bureautique, par exemple, ne sont pas des proies idéales pour le programmeur Lisp, bien qu'il en existe quelques-uns, comme l'éditeur de textes Emacs, très prisé de la communauté Unix. Il s'agit là cependant d'un cas assez isolé, qui bien que très impressionnant techniquement n'impose pas le Lisp comme le langage idéal pour ce type d'applications Emacs aurait certainement été dix fois plus rapide à programmer en C qu'en Lisp, sans perdre énormément de ses qualités !

Par contre, il existe des catégories de problèmes qui profiteront beaucoup d'un traitement Lisp : les automates (par exemple un programme joueur de Go), les interpréteurs (créer un langage en Lisp est assez simple), et certaines applications de recherche, comme le traitement en parallèle (voir par exemple "Paralations" de G. W. Sabot chez Dunod). Peu utilisé dans le monde pratique, on retrouvera donc Lisp très souvent sur les ordinateurs des écoles, universités et labos de recherche.

Bibliographie Lisp

• "Lisp", par Tony Hasemer, InterEditions.
Un ouvrage qui commence à dater légèrement, notamment du point de vue de la syntaxe employée, mais qui reste tout de même très intéressant grâce à ses exemples de programmation (Tic-Tac-Toe, un langage, et un moteur d'inférence) et à sa bonne description du langage.

• "(Common)Lisp", par, Masson.
Plus récent que le précédent, il procède en vous dévoilant comment sont écrites (en Lisp !) les principales fonctions du langage, ce qui permet de le maîtriser très efficacement. Il est de plus très complet et abondamment illustré d'exemples de programmation, allant de la bête factorielle à une Machine de Turing.

Le Lisp sur Atari

Il existe au moins un Lisp sur Atari, et il est en Domaine Public ! Il s'agit de XLisp, très classique et simple d'emploi (pour les connaisseurs, il se rapproche plus du CommonLisp que du Le_Lisp), bien qu'entièrement programmé en mode texte. Il n'est de plus pas très fiable, mais bon, il est gratuit... Il comporte de plus un bon nombre de fonctions système prédéfinies, permettant d'accéder aux ressources de l'ordinateur (mémoire, fichiers, entrées/sorties). La dernière version semble être la 2.1, aux dernières nouvelles.

LE C++

Le C++ est un sur-ensemble assez récent du Langage C, que tous les utilisateurs de micro-ordinateurs connaissent de nom. Il a été en grande partie développé par une communauté de programmeurs indépendants, sans le fardeau d'une quelconque règlementation, mais il est désormais suffisamment répandu dans sa version "stable" pour que l'on puisse se fier aux diverses documentations disponibles. L'énorme avantage du C++, qui a d'ailleurs fait sa célébrité, est qu'il s'agit d'un langage orienté-objet accessible à peu près à tous, et fondé sur le plus répandu des langages de programmation après le Basic.

Si vous connaissez le C, vous ne devriez pas être trop désorienté en parcourant un listing C++ : les boucles sont identiques, ainsi que les instructions et les types de base, et les bibliothèques restent plus ou moins communes. La différence se fait dès l'instant où le programme commence à manipuler des structures de données légèrement abstraites, comme des nombres complexes ou des noeuds d'arbres, qui auraient normalement été codées à l'aide de structures en Langage C.

Ces données sont définies en C++ avec des classes, qui ne sont ni plus ni moins que des structures évoluées. Il est possible de créer une classe, puis de déclarer des variables faisant partie de cette classe (on nomme ces variables "instances" de la classe), ou de créer des sous-classes dérivées de cette première classe. Au nombre des caractéristiques des classes, signalons par exemple :

• La séparation des variables "privées" et "publiques", qui permet de restreindre l'accès aux données de la classe, et ainsi pouvoir cerner facilement les fonctions ayant pu les modifier.
• La déclaration des fonctions à l'intérieur de la classe, ce qui permet d'indiquer quelles seront les fonctions autorisées à manipuler les données privées la constituant.
• L'existence de deux fonctions particulières définies par le programmeur, appelées constructeur et destructeur, chargées d'initialiser et de libérer automatiquement les données lors de la déclaration d'une instance de la classe.
• La possibilité de dériver des classes (voir plus loin dans ce même article).
• L'existence de fonctions "amies", qui ne sont pas membres de la classe, mais ayant le droit de manipuler les données privées de la classe.
• La surdéfinition d'opérateur, autrement dit la possibilité d'écrire vous-même les fonctions qui seront appelées lors de l'utilisation d'opérateurs standard (+, -, *, /, ...) avec des instances de la nouvelle classe.

La dérivation de classes permet de créer des types de données ayant pour base un autre type, et disposant donc de toutes ses propriétés (données et fonctions), auxquelles on pourra bien entendu rajouter des propriétés particulières au nouveau type. Vous pourrez par exemple créer un type "rectangle", disposant de fonctions de définition, de calcul d'aire, de tracé, etc., puis une classe dérivée "carré" disposant des mêmes fonctions, ce qui

vous évite d'avoir à les réécrire. De plus, il est possible de redéfinir dans des classes dérivées des fonctions déjà définies dans la classe de base, par exemple si vous désirez que le calcul d'aire s'effectue différemment pour un carré ou un rectangle : le compilateur se chargera de déterminer la bonne fonction à appeler selon le type d'objet utilisé. Ces fonctions sont appelées "fonctions virtuelles".

Quant aux fonctions amies, elles permettent par exemple de définir des fonctions de conversion entre types définis par l'utilisateur, ou de surdéfinir les opérateurs, afin que vous puissiez utiliser vos classes comme n'importe quel type prédéfini.

Le C++ offre de plus quelques ajouts bien utiles, pas forcément tournés vers la programmation orientée-objet, comme par exemple la possibilté fort utile d'employer des paramètres optionnels dans la définition de fonctions.

Le but de toutes ces caractéristiques, qui ont l'air un peu abstraites à première vue, est de permettre une utilisation beaucoup plus intuitive de types dont l'utilisation (par le programmeur, entendons-nous bien) est normalement assez ardue. Par exemple, lorsque vous créez un type "nombre complexe", qui n'est pourtant pas très abstrait, vous allez devoir créer un grand nombre de routines de manipulation de type, ce qui vous mènera à un code de ce genre :

```
{
        complexe a, b, c;

        a = cmpx_init( 1.0, 2.0 );
        b = cmpx_init( 3.0, 4.0 );

        cmpx_add( &a, &b, &c );

        cmpx_aff( &a );
        putc( '+' );
        cmpx_aff( &b );
        putc( '=' );
        cmpx_aff( &c );
}
```

Pour additionner deux complexes et afficher le résultat. En définissant votre type complexe intelligemment, en C++, vous pourrez écrire du code plus lisible, plus rapide à concevoir, qui vous permettra de manipuler vos instances de la classe complexe exactement comme s'il s'agissait de bêtes entiers.

Cela dit, les méthodes employées pour obtenir ce résultat constituent, du moins à mes yeux, le gros défaut du C++ : en essayant de simplifier l'implémentation de type abstraits, ce langage rend le code encore plus élitiste qu'il ne l'était en C (qui est pourtant déjà réputé pour être un langage très technique).

En effet, le moins que l'on puisse dire est que la version C++ de notre petite routine d'exemple serait assez obscure pour un non-informaticien, ou même pour un programmeur habitué à des langages plus humains, comme par exemple le Pascal. Mais il était évident qu'automatiser la manipulation de données abstraites tout en conservant la compatibilité avec le Langage C, qui n'a pas spécialement été prévu pour ce genre de choses, mènerait fatalement à une syntaxe un peu bâtarde. Il est d'ailleurs amusant de noter que pour la quasi-totalité des C++ sur le marché, seul le préprocesseur est changé par rapport à un C classique, à moins qu'un pré-préprocesseur ne soit ajouté ; cela signifie que votre code C++ sera transformé en bon vieux code C avant la compilation ! Tout ça pour vous dire que finalement, le C++ n'est rien d'autre qu'une grosse bidouille ayant beaucoup de succès.

On reproche parfois aussi au C++ de nécessiter un nombre ahurissant de définitions et de déclarations avant de pouvoir écrire la moindre petite ligne de code ; cela est vrai, notre petit exemple, a par exemple besoin d'une classe énorme et d'un bon paquet de fonctions pour pouvoir être compilé. Il est évident que pour de petits projets, vous perdrez du temps en utilisant le C++, tout comme vous perdrez du temps en utilisant n'importe quel langage orienté-objet (et en tirant parti de ses possibilités, évidemment). Le C++ ne devient intéressant que si votre projet est gros, complexe, et si vous devez travailler dessus en équipe : dans ces conditions seulement, le code pourra espérer dépasser en taille les définitions !

La plupart des critiques émises concernant le C++ proviennent finalement de deux sources : les programmeurs qui n'aimaient déjà pas le C, et ceux qui aiment le C et qui trouvent le C++ "fouillis".

A l'intention de la deuxième catégorie : il est certain que dans l'absolu, le C++ n'est pas le langage orienté-objet le plus simple d'emploi ; mais si vous connaissez déjà le C, et si vous désirez réemployer une base déjà constituée de routines ou de bibliothèques C, vous n'aurez pas de mal à maîtriser le C++ moyennant la perte de quelques habitudes, et vous gagnerez facilement le titre de "programmeur orienté-objet". Vous aurez la possibilité de concevoir de gros projets très solides et fortement structurés tout en conservant une compatibilité avec votre actif logiciel et intellectuel. De plus, le C++ est certainement le plus accessible des langages orientés-objet : il est disponible sur de nombreuses plate-formes matérielles, fortement documenté et largement utilisé. Le mélange de structuration et de bidouille est certes déroutant, et donne souvent naissance à des sources à l'aspect assez inquiétant, mais c'est le prix à payer pour utiliser un langage-objet très répandu.

Quant à la deuxième catégorie, soit elle trouvait le C trop "bidouillatoire", lui préférant par exemple le Pascal, auquel cas elle se tournera vers Ada, soit elle détestait la structuration du C, auquel cas elle n'a aucune intention de passer aux langages orientés-objet...

Bibliographie C++

• "Le langage C++", par Bjarne Stroustrup, InterEditions

La bible du programmeur C++, l'équivalent du Kernighan & Ritchie pour le C. Complet et clair, il convient aussi bien comme livre d'apprentissage que comme guide de référence.

Le C++ sur Atari

Le seul C++ actuellement disponible sur Atari est le GNU C++, en Domaine Public. Il s'agit d'une implémentation très sérieuse et complète, provenant du système Unix, et adaptée par quelques gourous sur notre machine. Pas de faux espoirs cependant, il vous faudra quelques dizaines de méga-octets de libres sur votre disque dur et de préférence quatre mégas de RAM pour le faire tourner ! De plus, il se présente sous la forme de séries de programmes TTP, à utiliser avec un shell texte et un Make des familles, comme au bon vieux temps... En attendant mieux, c'est cependant tout ce dont nous disposons.

CONCLUSION

Bien sûr, ces quatre pages sont loin d'être suffisantes pour vous présenter en détail trois langages, et encore moins la dizaine qui coexistent actuellement sur le marché. Disons simplement qu'exactement comme pour les langues, plus vous en connaîtrez sur tous les langages, moins vous aurez de mal à en apprendre de nouveaux. Et il est toujours utile de pouvoir maîtriser rapidement plusieurs types de langages, afin de pouvoir choisir celui qui s'adaptera le mieux à l'application que vous avez à concevoir, et ainsi réduire considérablement les coûts de développement tout en augmentant votre salaire et en vous évitant de solides suées.

En effet, à part Ada qui a une ambition nettement universelle, qu'il aura du mal à tenir tant que ses performances et surtout son prix ne se seront pas alignés sur la concurrence, tous les langages ont un domaine d'action précis. Le Pascal pour l'enseignement (et uniquement pour l'enseignement, sommes-nous d'accord ?), le Basic pour le développement personnel, le Langage C pour la programmation système universelle, le Langage C++ pour les grosses applications destinées à la commercialisation ou à la réutilisation, le Lisp pour la recherche et l'Intelligence Artificielle, le Cobol (vade retro !) pour la gestion, etc.

Connaître tous ces langages ne peut donc qu'être bénéfique pour un programmeur, surtout professionnel. Se limiter au C, ou pire, à l'Assembleur, revient à s'en tenir à son français natal (ou à son patois dans le cas de l'Assembleur). Nous espérons donc vous avoir donné envie de vous documenter sur les quelques idiomes dont nous avons parlé, et n'hésitez pas à me contacter sur Internet (conte_t@epita.fr) pour plus de renseigements... A bientôt, donc !



LA TRIPAD
UNE NOUVELLE TABLETTE GRAPHIQUE

Une nouvelle tablette graphique pour ST, TT, a fait son apparition sur le marché, la Tripad, importée par Ace Micro-Edition. Nous ne pouvions pas ne pas en parler. Voici donc un test furtif pour vous permettre de la situer sur le marché actuel.

Patrick Bonnet

Ce genre d'outils trouve une application directe pour tous ceux dont le graphisme est de près ou de loin l'occupation essentielle, voire pour ceux à qui le maniement de la souris pose des problèmes insolubles.

Celle dont nous allons parler a un encombrement hors tout de 496 X 385 X 45 mm pour une surface de travail efficace de 320 X 210 mm. De quoi être à l'aise, mais également de quoi en avoir besoin (de ses aises, puisqu'il faut une certaine place pour la placer). Le modèle est aussi bien interfaçable sur ST que sur TT par le port série. Dans le cas du TT, il faut alors prévoir un adaptateur.

La tablette proprement dite est fournie avec les câbles nécessaires, une alimentation secteur sur laquelle se trouve l'interrupteur, enfin avec un "stylo" et d'un "réticule à loupe". Les différents raccordements se font au dos de la tablette et ne posent aucun problème particulier.

Une fois tout bien raccordé, il reste à installer le pilote. Celui-ci est fourni sous la forme d'un petit accessoire à placer sur le disque de boot. Différents paramétrages sont alors possibles de même que la désactivation de la tablette. Cet accessoire peut également être renommé en .PRG et mis dans le dossier Auto.

On lance !

Pour un vieux de la souris comme moi, dont les muscles de l'index ont à peu près la circonférence de biceps d'un anorexique (notons particulièrement satisfaisante avec les logiciels vectoriels.

"Oui, bon, d'accord, mais si tout se fait en taille réelle, il faut alors déplacer d'autant plus le curseur, lorsqu'on veut atteindre telle icône ou encore dérouler tel menu déroulant ?" m'objectera le lecteur attentif. Certes, il le faut...à moins que ! Manifestement, les concepteurs avaient prévu cette objection, en permettant un mode "macro". Il s'agit en fait, dans un premier temps, de délimiter une zone de la tablette, puis d'enregistrer depuis un programme, ou pourquoi pas du bureau, une action, ou plusieurs, y compris avec accès au clavier. On attribue ensuite cette séquence à une des cases de la zone réservée et le tour est joué. Plus tard, dans le programme en question, en cas de besoin, on passera du mode graphique (mode normal) au mode macro par un appui sur le bouton 4 du réticule (oui, oui, il a quatre boutons) ou par un appui sur la case d'ordre équivalente de la tablette. Il ne reste plus qu'à cliquer sur la case de la macro voulue et la séquence enregistrée se déroulera alors. L'action finie, on reviendra au mode graphique normal, et ainsi de suite. La tablette est livrée avec des copies d'écran des icônes de Calamus 1.09, Arabesque et DynaCadd, qu'il suffit de placer, puis d'en enregistrer les macros équivalentes, pour atteindre ainsi très rapidement une grande efficacité de travail. Bien évidemment, ces macros peuvent être sauvées et chargées depuis l'accessoire.

Le "stylo" est d'un maniement plus agréable et plus naturel que celui du curseur. On regrettera cependant que le premier n'émule pas le bouton droit de la souris. Celle-ci à portée de la main pourra pallier cet inconvénient, mais pas toujours, comme avec les programmes qui combinent clic droit ET déplacement. Pour ceux-là, l'utilisation du réticule est indispensable, avec, certes un gain de précision et une émulation clic droit, mais aussi une certaine perte de maniabilité. Ce regret sera le seul reproche qu'on pourra faire à cette tablette, dont la compatibilité n'a pas été mise en défaut (à part avec les cartes Matrix True Color, problème quasi résolu à l'heure de parution de ces lignes).

LA TRIPAD

Matériel :
Tablette Graphique Tripad

Compatible :
toute machine (port série)

Logiciel :
accessoire ou programme (dossier AUTO)

Distributeur :
Ace Micro Edition

Prix :
3995 francs TTC



THE LINK : LE ST ENFIN COMPATIBLE SCSI !

Si vous lisez ST Mag un tant soit peu régulièrement, vous connaissez forcément ICD. Il s'agit d'une société américaine qui est réputée pour ses adaptateurs DMA/SCSI, qui permettent la connexion de disques durs au standard SCSI à un ST. La dernière version s'appelle The Link, et est moins grande en taille réelle que sur la photo ci-contre !

Jacques Caron



Un disque dur est un élément quasi-obligatoire lorsqu'on veut travailler sérieusement avec beaucoup de données. Les fabricants des mécaniques de disques durs les proposent en plusieurs versions, en fonction du type d'interface nécessaire : ST506 (maintenant très rare), AT-Bus (le standard en vogue sur PC), SCSI (le standard le plus universel). Malheureusement, le ST ne dispose d'aucune de ces interfaces en standard, mais seulement d'un port DMA, aussi appelé port ACSI. Comme vous le voyez, entre ACSI et SCSI, la différence est minime au niveau orthographique, et il en est de même au niveau électronique.

Mais il n'empêche que la différence existe, et depuis l'apparition du ST, tout le monde s'est penché sur la question, afin de proposer des interfaces permettant l'utilisation des disques durs SCSI. Atari était bien évidemment en meilleure place, mais leurs interfaces n'étaient vendues qu'intégrées aux disques durs de la marque.

Vinrent ensuite Supra, puis ICD, tous deux aux Etats-Unis. Plus récemment, GE-Soft, en RFA, nous gratifia de sa carte, et Protar utilise sa propre interface.

Les cartes ICD ont cependant le mérite d'être fournies avec une bonne quantité de logiciels de gestion de la carte et des disques durs, et au fil des versions, ils ont acquis bon nombre de qualités que d'autres cherchent encore. Pour preuve : nous en sommes maintenant à la version 6 !

MINIATURISONS

La génération précédente d'interfaces avait déjà vu l'apparition de la "Micro Advantage", qui avait les dimensions approximatives de la "tranche" d'un disque dur 3"5. Elle se connectait d'ailleurs directement sur le port SCSI de ces derniers, et donnait de l'autre côté un port DMA facilement utilisable. Mais il s'agissait encore d'une carte destinée aux bidouilleurs, revendeurs et distributeurs qui pouvaient ainsi utiliser une mécanique SCSI sur un ST : tout se passe "à l'intérieur" d'une carrosserie.

The Link est encore plus petit. Soyons précis, il mesure 7.7 cm dans sa plus grande dimension, pour 6 cm de longueur, et 2 cm d'épaisseur. Mais tout ceci n'est dû... qu'aux dimensions du connecteur SCSI ! En effet, extérieurement, The Link n'est rien d'autre qu'un connecteur Amphenol 50 broches collé derrière un connecteur Cannon 19 broches, avec un petit boîtier gris entre les deux, qui contient toute l'électronique.



EN PRATIQUE

En bref, il suffit de placer The Link sur le connecteur SCSI de pratiquement n'importe quel périphérique à cette norme, et le voilà transformé en périphérique DMA ! Il sera alors reconnu comme tel par la plupart des logiciels, y compris AHDI, mais bien sûr aussi les logiciels de gestion propres à ICD.

La version dont nous disposons est malheureusement en allemand (à l'exception du boot qui reconnaît automatiquement la langue de la machine, semble-t-il), mais une version française ne saurait tarder, si elle n'est pas déjà disponible à l'heure où vous lirez ces lignes.

Nous avons fait l'essai, entre autres, avec un lecteur de disque amovible SyQuest. Nous avons simplement débranché ce lecteur d'un Mac qui n'en avait pas besoin, et l'avons connecté à un ST par l'intermédiaire de The Link et d'un câble DMA. Nous avons alors pu formater une cartouche à l'aide de l'utilitaire adéquat, fort pratique et plein d'options. Il déroutera peut-être un peu le débutant par la pléthore d'options, mais l'utilisateur rien qu'un peu expérimenté appréciera la souplesse avec laquelle il peut manipuler la taille et le type des partitions, pour ne citer que ça !

La cartouche peut alors être utilisée comme un disque dur conventionnel, avec auto-boot et tout le nécessaire. Le driver ICD gère au passage très bien les changements de cartouche en cours d'utilisation.

On voit ainsi qu'un même périphérique pourra être utilisé indifféremment sur plusieurs machines, sans intervention particulière. C'est spécialement pratique dans le cas d'un lecteur SyQuest, puisqu'on pourra avoir des supports différents suivant la machine, et connecter le lecteur à la machine de son choix suivant ses besoins.

CD-ROM

Nouveauté de la version 6, elle est fournie avec le nécessaire pour gérer un lecteur de CD-ROM. L'ensemble est articulé autour du MetaDos d'Atari, et en particulier des drivers permettant la gestion des formats standard de ces disques : High Sierra et ISO9660F, utilisés par la plupart des éditeurs de CD sur PC et quelquefois sur Mac (on trouve plutôt des disques au format HFS sur Macintosh).

Même opération : on prend un lecteur de CD-ROM équipé d'une interface SCSI (soit 95% d'entre eux au minimum), on lui adjoint The Link (en fait, nous l'avions chaîné au SyQuest qui portait, lui, The Link), et on branche le tout au ST. On glisse un CD dans le lecteur, et, oh ! miracle, un double-clic sur l'icône appropriée fait apparaître le contenu du dit CD.

Evidemment, les jeux de Sierra On-Line, prévus pour PC, ont du mal à s'exécuter sur ST ! Mais l'opération démontre qu'il est possible, et même très facile, de lire des CD sur ST, alors les éditeurs devraient en profiter pour mettre sur le même CD des exécutables aussi bien pour ST que pour PC (ce n'est pas la place qui manque sur un CD !), les données sonores et graphiques restant les mêmes...

Nous manquions un peu de CD "utiles" pour étoffer ce test, mais il est très probable que la plupart des CD contenant des fontes, des images, et tout ce genre de choses seront directement utilisables, à condition d'être au format voulu (ceci exclut une partie de la CD-thèque spécifique au Mac, mais le PC est loin d'être le plus mal loti). Il existe même aux Etats-Unis des CD spécialement destinés au ST ! Messieurs les éditeurs, à vous le tour... ■

CONCOURS 1ST WORD PLUS

Avec ST Magazine et GST Software Products, gagnez un exemplaire de la toute nouvelle version de 1st Word Plus, le traitement de texte favori pour Atari ST, STe et TT (prix public conseillé 499 F). 1st Word Plus a séduit le public, tant par sa facilité d'utilisation que par ses performances et son prix très compétitif. La nouvelle version 3.20 vous offre une gamme de fonctionalités puissantes, telles qu'un vérificateur d'orthographe, recherche-remplacement, couper, copier et coller, importation d'images GEM, publipostage, support d'une vaste gamme d'imprimantes et numérotation automatique des pages et des notes de bas de page.

Pour participer à ce concours, ils vous suffit de nous faire parvenir sur carte postale vos réponses aux questions suivantes, en n'oubliant pas vos coordonnées, avant le 31 décembre 1992, à l'adresse suivante :

ST Magazine – Concours 1st Word Plus
19, rue Hégésippe Moreau
75018 Paris.

Dix participants, parmi ceux qui auront répondu correctement, seront tirés au sort et gagneront un exemplaire de 1st Word Plus 3.20. Les résultats seront annoncés dans le numéro 69 de ST Mag.
Alors n'hésitez pas, envoyez-nous vos réponses dès aujourd'hui !

1) Quelle est la société éditrice de 1st Word Plus ?
2) De quelle nationalité est-elle ?
3) First Word Plus permet-il l'impression sur une imprimante laser ?
4) Et sur une imprimante à jet d'encre ?
5) Quel est le distributeur actuel de 1st Word Plus en France ?
6) 1st Word Plus est-il disponible à la FNAC ?

Bonne chance !

INITIATION A L'ASSEMBLEUR

PLANQUEZ VOS NEURONES !

Après une petite page d'algorithmie le mois dernier, nous revoici réunis pour un petit exemple pratique d'utilisation des routines d'exploitation du ST, sous la forme d'un programme de listage de fichiers. Nous entrons de plein pied dans la grande aventure de la programmation système, opération complexe et marécageuse s'il en est, surtout quant on début en Assemblezur...

Thomas CONTE

LE BUT DE L'OPERATION

Notre programme va tout simplement se comporter comme un DIR ou un LS très simplifié, à savoir qu'il va se contenter d'afficher les fichiers contenus dans le répertoire que vous lui préciserez, avec le masque de recherche que vous lui fournirez. Vous pourrez par exemple entrer des noms comme *.* (tous les fichiers du répertoire courant), C:*.ACC (les accessoires à la racine de C:), D:\IMAGES*.NEO, etc. MiniDIR, c'est là le nom que je lui ai donné, n'affiche même pas les sous-dossiers, ni aucune autre information que le nom ; mais nous verrons dans le courant de l'article qu'il serait facile de l'améliorer.

MiniDIR va utiliser un certain nombre de fonctions du système d'exploitation, et plus précisément de la couche GEMDOS. Cette couche réunit un certain nombre de fonctions d'assez haut niveau, principalement liées à la gestion des entrées/sorties, et semblable dans leur principe aux fonctions du MS-DOS des compatibles PC. Il faut vous représenter GEMDOS comme une sur-couche du BIOS, qui comporte lui aussi des fonctions d'entrées/sorties, mais de bas niveau. Le BIOS gère des concepts purement physiques, comme l'adressage d'une unité disque par secteurs et par pistes, alors que le GEMDOS utilise des entités logiques comme les fichiers ou les lecteurs.

Nous allons utiliser dans MiniDIR des fonctions d'affichage de chaînes de caractères, des fonctions de recherche de fichiers, et nous allons l'écrire proprement, en gérant correctement la mémoire, et en utilisant une ligne de commande (notre programme sera donc un .TTP). Vous remarquez immédiatement que nous avons très soigneusement évité d'utiliser le moindre gramme d'interface graphique là-dedans ; ceci pour la bonne raison que le GEM est quelques chose d'assez atroce à utiliser en Assembleur, car il s'agit d'une couche logicielle qui a été prévue pour être interfacée à un langage de plus haut niveau (le C pour ne pas le nommer). Il est bien entendu possible de programmer des applications graphiques en Assembleur, mais cela revient un peu à essayer de creuser le tunnel sous la Manche avec une lime à ongles, nous laisserons donc cet exercice à des forçats bien entraînés. Nous traitons déjà régulièrement dans nos colonnes d'un des domaines dans lesquels l'Assembleur excelle, à savoir la programmation bidouillatoire genre démos ou utilitaires subtils, et nous aborderons un de ces jours les calculs accélérés.

INITIALISATIONS

Toute la première partie de MiniDIR, qui a l'air assez effrayante et abstraite, est nécessaire pour que nous puissions nous comporter correctement vis-à-vis du système et des autres programmes. Il faut en effet savoir que par défaut, au démarrage d'un programme, le système lui réserve toute la mémoire disponible, sans en laisser une miette pour les autres ! Cela n'est pas trop gênant dans la majorité des cas, puisque tant que notre programme possède la main, il y a peu de chances que quelqu'un d'autre essaie d'allouer de la mémoire. Cela dit, pour peu qu'un programme ou un Accessoire tournant en tâche de fond aie besoin de mémoire, ou si nous désirons nous-mêmes exécuter un autre programme, ou encore si nous tournons sur une version multitâche du TOS (si si, ça existe !), le fait de garder toute la mémoire pour nous peut se révéler TRES gênant. C'est pourquoi tout programme digne de ce nom doit débuter par cette petite séquence d'initialisation, que vous pourrez recopier telle quelle au début de vos oeuvres.

Nous allons donc essayer de réduire l'espace qui nous a été imparti. Il existe pour ce faire une fonction du GEMDOS, appelée Mshrink, et qui permet, comme son nom l'indique à ceux d'entre vous familiers de la langue de Lord Byron et de Mary Shelley, de réduire un espace mémoire préalablement alloué. Nous devons pour cela lui passer en arguments l'adresse du bloc mémoire à réduire, et sa nouvelle taille. Or, à première vue, nous ne disposons d'aucune de ces informations !

Or, il se trouve que les ingénieurs de chez Atari ne sont pas complètement stupides, ils nous ont fourni tous les outils nécessaires à la réalisation de cette opération. Au lancement du programme, vous allez en effet trouver sur la pile l'adresse d'une structure de donnés très importante appelée la page de base (Basepage in English) ; la première instruction de MiniDIR se charge d'ailleurs de récupérer cette adresse dans A6. Tout d'abord, il se trouve que l'adresse de la page de base est aussi l'adresse du bloc mémoire qui a été alloué à notre programme ! Nous avons donc dans A6 un des paramètres nécessaires au fonctionnement de Mshrink.

Le contenu de la page de base est au moins aussi intéressant : nous allons en effet y trouver les tailles respectives des segments texte, données et BSS de notre programme, entre autres informations bien utiles. Nous irons chercher ces informations en utilisant un mode d'adressage indexé par rapport à A6, c'est-à-dire des instructions du type n(A6), afin de ne pas perdre le pointeur sur le début de la page de base ; vous pouvez vous reporter au Tableau 1 pour obtenir une liste des données présentes dans la page de base, ainsi que leur offset, autrement dit les valeurs qui viendront remplacer le "n" dans notre adressage indexé.

Le segment texte regroupe toutes les instructions 68000 du programme, le segment données toutes les données pré-initialisées (les trucs commençant par DC.x), et le segment BSS est un segment qui contiendra toutes les données initialisées en cours de programme. Les segments texte et données sont inclus dans le fichier exécutable et chargés en mémoire, ce qui n'est bien évidemment pas le cas du segment BSS : ce dernier ne contient au départ rien d'autre que des zéros, puisqu'il sera rempli par le programme ! La taille totale de notre programme serait donc à priori égale à texte + données + BSS, auquel il nous faut évidemment rajouter la taille de la page de base elle-même, qui est de 256 octets. Mais c'était sans compter la pile de notre programme ! En effet, il faut bien qu'on la place quelque part, cette fameuse pile, étant donné qu'au démarrage du programme, nous ne pouvons absolument pas garantir la sûreté de son emplacement, ni la taille des données qu'elle pourra contenir. Libre à nous de choisir sa taille, donc, et quant à son emplacement, le plus pratique est de la placer tout au bout de notre bloc mémoire, à un certain nombre d'octets de distance de la fin de la section BSS. Le calcul final est donc : page de base + texte + données + BSS + pile ; c'est ce que réalisent les quelques premières instructions de nos initialisations. Une fois ceci fait, il ne nous reste plus qu'à additionner à cette valeur l'adresse de la page de base pour obtenir l'adresse de départ de la pile. Remarquez au passage que nous prenons bien soin d'arrondir à un multiple de deux cette adresse : en effet, si par malheur la taille de notre programme était impaire, et si nous ne la corrigions pas, la première instruction qui essaierait de placer un mot sur la pile déclencherait une erreur système, avec bombinettes à la clef. La taille de la pile a été fixée dans ce programme à 1 Ko, ce qui est de toute évidence beaucoup trop : nous ne faisons appel qu'à de petites routines, ne nécessitant pas beaucoup de paramètres, et nous aurions pu nous contenter de beaucoup moins. Cela dit, pour des programmes d'une complexité respectable, il est toujours bon de largement sur-évaluer la taille de la pile, afin de se mettre à l'abri de toute mauvaise surprise : si vous débordez de celle-ci, vous allez en effet écraser vos variables placées dans le segment BSS ! Une taille de pile de 4 Ko est parfaitement courante pour des programmes en C, par exemple, et sur certaines machines les piles de 8 Ko sont très répandues.

Une fois ceci fait, nous n'avons plus qu'à appeler la fonction Mshrink en lui passant les paramètres que nous avons déterminé. Mshrink est appelée d'une façon parfaitement standard pour les fonctions système : on lui empile quelques paramètres divers sur la pile, puis on exécute une instruction TRAP. Le TRAP #1 est dédié au GEMDOS, et le dernier MOVE a placé sur la pile la valeur $4A, qui est le numéro de la fonction Mshrink. Nous vous inquiétez pas pour le "mot bidon", il s'agit d'un paramètre qui doit toujours être mis à zéro, du moins d'après toutes les docs que j'ai pu consulter. Ne me demandez pas pourquoi, je ne suis pas encore assez versé dans les sombres arcanes de la programmation des ROMs pour vous détailler les mystères de Mshrink.

LA LIGNE DE COMMANDE

Deuxième étape : nous devons aller chercher quelque part le contenu de la ligne de commande, qui va nous livrer le masque à employer pour la recherche des fichiers à afficher. O surprise, en parcourant des yeux le Tableau 1, vous avez pu constater que la page de base comportait justement un pointeur sur la ligne de commande ! Nous aurons donc simplement à aller charger ce pointeur dans un registre d'adresse pour avoir accès aux informations passées en paramètre à MiniDIR : c'est le MOVEA 32(A6),A6, qui permet de faire pointer A6 sur la ligne.

Il nous faut maintenant décrire une petite aberration Atarienne concernant le format de la ligne de commande. Il vous faut savoir que la totalité des fonctions de manipulation de chaînes de caractères des compilateurs C considèrent qu'une chaîne est formée d'un nombre quelconque de caractères, suivis d'un caractère de code ASCII 0 signalant la fin de la chaîne. C'est ce que l'on appelle une chaîne de caractère au format C. Le système possède une fonction d'affichage, que nous employons d'ailleurs dans MiniDIR, qui demande une chaîne au format C. La fonction de recherche de fichiers utilise aussi une chaîne au format C. En bref, ce format est le plus communément utilisé sur Atari, et sur la plupart des systèmes informatiques. Or, il se trouve que la ligne de commande n'est PAS au format C ! Elle est au format Pascal, qui considère qu'une chaîne est formée d'un caractère indiquant le nombre total de caractères formant la chaîne, puis des caractères proprement dits. Le premier octet de la ligne de commande va donc nous indiquer la longueur de la chaîne, qui commence donc en fait à l'offset 1 par rapport à notre pointeur (en 1(A6) si vous préférez).

Puisque nous avons besoin de la ligne de commande au format C, il va nous falloir la convertir, ce qui se fait très simplement en recopiant les n caractères de la ligne dans un petit buffer, et en les faisant suivre d'un caractère 0. Avant cela, nous vérifions dans MiniDIR qu'il y a bien quelque chose dans la chaîne : si elle est vide, nous allons recopier dans notre buffer le contenu d'un masque par défaut, fixé à "*.*" dans la section DATA. Ce masque par défaut est lui aussi au format Pascal, afin de garder la même routine de recopie dans les deux cas.

Avant de passer au recopiage proprement dit, on vérifie de plus que la chaîne n'est pas de longueur supérieure à 20 : en effet, la fonction de recherche de fichiers ne prend que 20 caractères en argument, il est donc inutile d'en copier plus ! Vous remarquerez le SUBQ.W #1,D0 avant la boucle DBF, nécessaire pour réaliser le bon nombre d'itérations, puisque le DBF s'arrête en atteignant -1 (voir précédent numéro pour la description des boucles DBcc).

LA RECHERCHE ET L'AFFICHAGE

Nous allons rencontrer maintenant coup sur coup quatre nouvelles fonctions du GEMDOS, l'une très utile permettant d'afficher des chaînes de caractères, et les trois autres servant à réaliser des recherches de fichiers dans un répertoire.

Commençons par décrire le mécanisme de recherche. Le GEMDOS propose ce service sous la forme de deux fonctions allant de pair, Fsfirst et Fsnext. La première se charge d'initialiser la recherche et de trouver le premier fichier répondant à nos critères, la seconde devant être appelée à chaque fois que nous désirons obtenir un fichier supplémentaire, jusqu'à épuisement du répertoire.

Nous devons passer en paramètres à Fsfirst, dans cet ordre : les attributs des fichiers à rechercher, puis le masque de recherche. Nous possédons déjà le masque, c'est ce que nous avons recopié dans MaskFichier, reste à résoudre le problème des attributs.

Chaque fichier, sur Atari comme sur PC, peut posséder plusieurs attributs : il peut être protégé en écriture, caché, et répertorié comme fichier système, fichier archivé, ou répertoire. Chacun de ces attributs est du type "oui/non", et donc représentable par un seul bit, le tout étant sauvé sur disque dans le répertoire, avec les noms des fichiers, leur date, etc. Il est donc possible de ne lancer une recherche que sur les fichiers système, ou les fichiers archivés... En ce qui nous concerne, nous laissons faire Fsfirst en lui passant 0 comme argument, et la fonction se chargera de sélectionner des bits d'attributs par défaut, à savoir les fichiers normaux et ceux protégés en écriture. Des appels successifs à Fsnext, sans aucun argument, permettront par la suite d'obtenir la liste complète des fichiers concernés, jusqu'à ce qu'on nous retourne un code d'erreur indiquant la fin de la recherche.

Vous pouvez voir dans le listing l'appel à Fsfirst, avec tous ses arguments, puis le test de D0, qui contient un code d'erreur si la recherche n'a pas abouti. Ces codes d'erreurs sont toujours négatifs, alors qu'un succès est signalé par une valeur nulle ; le test de D0 nous permet donc de sauter immédiatement à la fin du programme si aucun fichier n'est trouvé par Fsfirst. Un programme plus complet testerait bien évidemment la valeur d'erreur pour afficher un petit message en cas de problème, ou quelque chose du type "Aucun fichier ne correpond au masque".

Il nous faut maintenant réussir à extirper des tréfonds de la mémoire le nom du fichier trouvé, puisque c'est là ce que nous cherchons ; c'est le but de l'appel suivant, à Fgetdta. Cet appel permet d'obtenir l'adresse d'une structure de données gérée par le système, appelée la DTA (Disk Transfer Address). C'est dans cette structure que sont stockées les informations relatives aux fichiers manipulés par les fonctions du GEMDOS, comme par exemple les attributs, la taille... Ou le nom ! A chaque appel de Fsfirst ou Fsnext, les informations concernant le fichier trouvé seront donc placées dans cette structure, que nous irons lire afin d'afficher le contenu du répertoire listé. Au lancement de notre programme, une DTA système est déjà créée, on peut d'ailleurs trouver son adresse dans la page de base, et elle contiendra les données relatives à notre fichier exécutable, celui qui est en train de tourner. Cela nous permet entre autres de savoir sous quel nom on a été lancé, ou de vérifier la longueur du fichier disque afin de vérifier qu'on a pas été lâchement modifiée ou compacté par un utilisateur peu scrupuleux. Il est donc assez déconseillé de modifier les informations présentes dans cette DTA système ; avant l'appel à Fsfirst, nous nous livrons donc à un petit tour de passe-passe.

Nous commençons, à l'aide de Fgetdta, par sauvegarder l'adresse de la DTA système ; comme je l'ai déjà dit, on aurait pu aller pêcher cette adresse dans la page de base, mais cela nous aurait obligé à garder l'adresse de la page de base quelque part, dans un registre ou un pointeur... Faisable pour un petit programme, peut-être plus désagréable dans un gros, où l'occupation des registres et la multiplication des variables pose généralement des problèmes ! Autant donc utiliser Fgetdta, qui est là pour ça. Une fois l'ancienne DTA sauvée, on en installe une nouvelle, située dans la section BSS, à l'aide de Fsetdta. Pas de mystère, tout est clair.

Il en est de même pour la suite de la routine : on commence par afficher le nom du fichier trouvé, en le prenant directement dans notre DTA dont nous conservons l'adresse dans A6, puis on affiche un retour à la ligne, et pour finir nous appelons Fsnext. Si celui-ci nous répond "0", on recommence le cycle affichage-recherche, sinon on sort de la boucle.

Avant de quitter le programme, n'oublions pas de rétablir l'adresse de la DTA que nous avions soigneusement sauvegardé au préalable.

LES AFFICHAGES

Et voilà, il ne nous reste plus que la partie facile à traiter : l'affichage de chaînes. Comme vous pouvez le constater, ceci se fait très facilement à l'aide de la fonction Cconws, qui prend tout simplement en paramètres un pointeur sur la chaîne, au format C. Vous verrez aussi apparaître la fonction Cconin, qui sert à attendre la saisie d'un caractère au clavier. Précisons tout de même au passage que Cconws ne prend en aucun cas en charge l'affichage de vos données : si vous avez par exemple stocké quelque part le nombre de fichiers trouvés, il vous faudra écrire une fonction de conversion pour transformer votre variable (un mot 16 bits par exemple) en une chaîne de caractères affichable.

Voilà, il est temps pour moi de vous dire : allez, salut maintenant, et au mois prochain [NDLR : les tableaux cités n'ont pu être inclus pour manque de place, veuillez nous excuser...] !

```
        ; Programme d'exemple d'utilisation des
        ; routines système : MiniDIR

        ; On commence par réduire l'espace mémoire
        ; occupé.

        movea.l 4(SP),A6            ; Adr. page de base

        movea.l 12(A6),A5           ; Long.segment texte
        adda.l  20(A6),A5           ; + segment DATA
        adda.l  28(A6),A5           ; + segment BSS
        adda.l  #$100+$400,A5
        ; + 256 octets page de base + 1 Ko pile
        ; = longueur du programme dans a5
        move.l  A5,D1
        andi.w  #$FFFE,D1           ; Longueur arrondie
        add.l   A6,D1               ; + adr. début prg.
        move.l  D1,SP               ; = haut de la pile

        move.l  A5,-(SP)            ; Longueur
        move.l  A6,-(SP)            ; Adresse de départ
        clr.w   -(SP)               ; Mot bidon
        move.w  #$4A,-(SP)          ; Mshrink()
        trap    #1                  ; GEMDOS
        lea     12(SP),SP

        ; Maintenant, il nous faut récupérer la
        ; ligne de commande

        movea.l 32(A6),A6           ; Pointe sur la ligne

        tst.b   (A6)                ; Y'a kekchoz ?
        bne.s   LigneComOK          ; Oui, on y va
        lea     MaskDefaut,A6
        ; Sinon, masque par défaut

LigneComOK
        clr.w   D0
        move.b  (A6)+,D0            ; Longueur de la
ligne

        lea     MaskFichier,A5

        cmpi.w  #20,D0              ; Pas + de 20 cars !
        ble.s   LongMaskFicOK
        move.w  #20,D0              ; Tronque à 20 si >20

LongMaskFicOK
        subq.w  #1,D0               ; Pour le DBF
RecopieMaskFichier
        move.b  (A6)+,(A5)+
        dbf     D0,RecopieMaskFichier
        clr.b   (A5)+               ; Zéro final
        ; On a le masque du fichier, il n'y a plus
        ; qu'à lancer la recherche...
```

```
DebutRecherche

        ; On commence par sauver l'adr. de l'ancienne
        ; DTA système dans SauvDTA avec Fgetdta()

        move.w  #$2F,-(SP)      ; Fgetdta()
        trap    #1              ; GEMDOS
        addq.l  #2,SP
        movea.l D0,SauvDTA      ; On stocke

        ; Puis on déclare l'adresse de notre DTA avec
        ; Fsetdta()

        pea     NouvDTA
        move.w  #$1A,-(SP)      ; Fsetdta()
        trap    #1              ; GEMDOS
        addq.l  #6,SP

        ; Ce 1er appel permet de lancer la recherche
        ; dans le répertoire courant.

        move.w  #$00,-(SP)      ; Attributs
        pea     MaskFichier     ; masque de recherche
        move.w  #$4E,-(SP)      ; Fsfirst()
        trap    #1              ; GEMDOS
        addq.l  #8,SP

        tst.w   D0              ; Recherche cool ?
        bne     FinProgramme    ; Non ! On sort...

        lea     NouvDTA,A6      ; Notre DTA dans A6

        ; On entre maintenant dans la boucle de
        ; recherche qui affiche tous les fichiers...

Recherche
        pea     30(A6)          ; Afficher le nom
        move.w  #$09,-(SP)      ; Cconws()
        trap    #1
        addq.l  #6,SP

        pea     CRLF            ; Retour à la ligne
        move.w  #$09,-(SP)      ; Cconws()
        trap    #1
        addq.l  #6,SP

        ; Appel à Fsnext pour obtenir les noms
        ; de tous les fichiers voulus.

        move.w  #$4F,-(SP)      ; Fsnext()
        trap    #1
        addq.l  #2,SP

        tst.w   D0              ; Ca donne quoi ?
        bne.s   FinProgramme    ; Rien, on sort...
```

```
        bra     Recherche

FinProgramme

        ; Commençons par remettre l'ancienne
        ; DTA système !

        movea.l SauvDTA,-(SP)   ; Sauvegarde
        move.w  #$1A,-(SP)      ; Fsetdta()
        trap    #1              ; GEMDOS
        addq.l  #6,SP

        ; On attend une touche pour être polis...

        bsr     AttendTouche

        clr.w   -(SP)
        trap    #1

        ; Attente d'une touche avec message

AttendTouche
        pea     MsgAttente      ; Le message
        move.w  #$09,-(SP)      ; Cconws()
        trap    #1
        addq.l  #6,SP
        move.w  #1,-(SP)        ; Cconin()
        trap    #1
        addq.l  #2,SP
        rts

        SECTION DATA

MsgAttente
        DC.B    13,10,"<Pressez une touche>",0
MaskDefaut
        DC.B    3,"*.*"
CRLF
        DC.B    13,10,0

        SECTION BSS

MaskFichier
        DS.B 13

        EVEN

SauvDTA
        DS.L 1
NouvDTA
        DS.B 44

        END
```

SPYFILE MATE VOS IMAGES

UN PROGRAMME INDISCRET EN C

Vous avez toujours rêvé de modifier les graphismes vieux et moches de ce jeu que vous trouvez par ailleurs, génial, ce qui en ferait (d'après vous, et malgré la réprobation de votre famille et de vos amis) le meilleur jeu de l'histoire de l'informatique ? Arrêtez tout, nous vous proposons derechef un petit programme en C, destiné cependant aux initiés, qui vous permettra de vous défouler !

Djamé SEDDAH

INTRODUCTION

Tout d'abord, un bref rappel sur la structure des jeux vidéos :

En general un jeu vidéo (sur ST) est composé d'un programme principal et d'un ou plusieurs fichiers contenant les principales composantes du jeu, à savoir :

- les graphismes (sprites et fonds)
- les sons
- quelquefois la protection de certains jeux

Nous nous allons nous préoccuper plus precisément de cerner les graphismes, car ayant toujours été une tache en dessin je n'ai jamais pu dessiner un sprite correctement (NDLR : tu sais vieux, la vie continue ! Te biles pas... [NDLR: a) Ce n'est pas à toi de mettre des "NDLR", b) ton français est à la hauteur de tes qualifications artistiques !]). C'est frustrant. Donc en explorant les répertoires de mes disquettes, je remarque moult fichiers faisant plus de 150K ou 200K dont les noms sont BIG.DAT, TRUC.IMG ou BIDULE.PIC . Après explorations (il suffit de les charger à l'ecran), on s' aperçoit qu'ils contiennent des graphismes ou bien des suites d'octets cohérentes.

Ainsi,on va faire un programme en C, capable de lire ces fichiers, de les afficher et de trouver la palette des images, afin que vous puissiez vous amuser avec.

Nous prendrons comme postulat que les images sont des images Degas non compactées car sinon il est impossible (du moins difficile) de les trouver vu que les images PC? n'ont pas de signes distinctifs, contrairement aux images IFF, donc impossible de savoir ou elles commencent dans un fichier de 200k. Cela dit, un bon nombre de jeux, surtout parmi les plus anciens, utilisent de bêtes images à ce format, ce qui vous laisse le choix dans une bonne grosse logithèque pour commetre vos méfaits. Inutile cependant d'espérer un résultat sur des monstres genre Dungeon Master !

SPECIFICATIONS

Le mode d'emploi est simple :

- Q pour scroller l'image vers la gauche,
- S vers la droite,
- Z vers le haut,
- W vers le bas.
- P pour afficher la palette, qui doit se impérativement se trouver juste avant l'image a l'écran.
- R pour restaurer la palette initiale.
- 9 pour sauver l'écran et la place où il a été sauvegardé par le logiciel.
- 8 pour charger un écran Degas à la place où on l'avait sauvé.
- 7 pour sauver le fichier sur lequel on a bossé.
- F pour quitter.

Prenons l'exemple d'Arkanoïd (tout le monde l'a), vous chargez le fichier ARKANOID.IMG. Vous remarquerez qu'au début il n'y a rien : ce sont les sons.

Vous scrollez un petit peu et on voit apparaître une image, arrangez-vous pour que la palette finisse exactement à la fin de la première ligne. Scrollez d'une ligne vers le haut, appuyez sur P et admirez !

Au fait, le programme tourne sur un 520, mais pour le compiler et le faire tourner il faut mieux posséder 1 Mo de RAM.

EXPLICATIONS

Vous connaissez le principe du programme : on charge un fichier et on l'affiche 32000 octets par 32000 octets a l'écran.

Le moins évident c'est de faire une routine de transfert rapide sans avoir recours au GEM (trop lent sur un ST sans Blitter). Celle que j'ai faite en Assembleur, est rapide et assez claire pour les débutants en assembleur. Le source en C fourni est assez touffu, et utilise notamment un bon nombre de pointeurs et de conversions de type ; son style n'est pas des plus recommandables, mais il a l'avantage d'être rapide et direct.

C'est pourquoi d'aucun trouveront qu'il y a trop de castings (conversion de types, transtypages en français pour ceux qui trouvent l'anglais trop snob) dans les listings, mais je trouve que c'est une très bonne habitude car on n'est jamais sûr (surtout a 4 heures du matin) de ce qui se passe au niveau du compilateur !

FONCTIONNEMENT

Le compilateur employé n'est autre que le Laser C (ex-Megamax C pour les anciens combattants) donc il devrait être compatible avec les autres C du marché. Sinon pour les compilateurs n'ayant pas d'Assembleur intégré, vous devrez utiliser vos fonctions ou celles du compilateur pour la fonction "transfert". A la rigueur, si vous maîtrisez bien votre ensemble compilo/assembleur, vous pouvez assembler les parties 68000 à part et générer des fichiers objets (Devpac le fait très bien, ainsi évidemment que l'Assembleur de Turbo C).

N'oubliez pas de compiler et de linker F_SELE.C, qui contient la routine de gestion du sélecteur de fichiers, avec l'objet du programme principal. Sur un 520, essayez de compiler avec l'option "Flush Resident Programs" si vous manquez de place.

CONCLUSION

Voilà, ce petit programme sans prétentions vous permettra de modifier facilement les graphismes de vos jeux favoris, pour la joie des petits comme des grands. De nombreuses heures d'euphorie passionnante en perspective ! Au titre des améliorations possibles, citons l'ajout d'options de modification directe de la palette pour les images n'en comprenant pas, ce n'est pas extrêmement difficile à faire...

Je vous souhaite beaucoup d'amusement, et surtout traversez dans les clous les enfants !

```
/********************************/
/* programme principal          */
/* SPYFILE par djame seddah     */
/* (c) STMAG octobre 1992       */
/********************************/

#include <osbind.h>
/* remplacer par tos.h pour TURBOC */
#include <stdio.h>
#include "st_mag.h"

/* definition des fonctions ,ça aide le compilateur à
s'y retrouver */
extern int  file_select();
/* routine du selecteur de fichier ,se trouve dans
"f_sele.o" */
/* si votre compilateur est ANSI pensez a metre les
prototypes corrects */
/* Kernigahn et Ritchie seront fiers de vous ! */
char  *charge_fichier();
        /* charge un fichier dans un buffer,renvoie
l'adresse de ce buffer */
long  memoire();
/*  renvoi la taille du plus grand bloc memoire dispo-
nible */
      scroll();
  /* routine qui fait scroller le fichier */
long *push_palette();
/* sauvegarde la palette dans un buffer et renvoie son
buffer */
     pop_palette();       /* restaure cette palette */
int  sauve_tout();
   /* sauve le fichier qu'on a modifie       */
char *rempl_ext();          /* change l'extension d'un
nom de fichier en "*.PLA"   */
     charge_ecran();      /* en charge un  fichier */
int  charge_ou();
        /* charge le fichier d'ext truc.PLA et retourne
la valeur qui s'y trouve */
     sauve_ecran();
     /* sauve l'ecran au format degas a partir de
l'adresse debut     */
     sauve_ou();
       /*  sauve la valeur de debut (de l'affichage)
dans le fichier truc.pla */

main()
{
  int handle;              /* handle du gem */
  char nom[80];            /* nom du fichier qu'on va
charger */
  long mem_disp;           /* memoire totale */
  char *buffer;            /* pointeur sur le buffer
qu'on va charger */
     init_gem(&handle);              /* on init le gem
*/
    ClrScr(handle);                /* on efface l'ecran
*/
    mem_disp=(long )Malloc(-1L); /* on note l'espace
memoire disponible */
    printf(" il y a %ld octets disponibles
\n",mem_disp);
    if( file_select(nom) )            /* on selection-
ne un fichier */
       {
          buffer=charge_fichier(nom,&mem_disp);
           /* on le charge,mem_disp = la taille du
fichier */
          printf("taille du fichier  = %ld
\n",mem_disp);
          scroll(buffer,mem_disp);
            /* on le fait "scroller" */
          Mfree(buffer);
                       /* on libere le buffer */
       }          exit_gem();
/* on se kasse */
}/* fin main */

long memoire() /* renvoie la memoire diponible en
octets */
{
  long mem;
  mem=(long)Malloc(-1L);
  return(mem);
} /* fin memoire */

    char *charge_fichier(name,taille)
 /* renvoie l'adresse du fichier et la taille du
fichier */
     char *name;   /* adresse du nom */
     long *taille; /* en entree : taille memoire max,en
sortie :taille du fichier */
{
  char *buf;        /* adresse qu'on va renvoyer */
  int handle;       /* handle du fichier */
  long taille_lue;
   handle=Fopen(name,0);
              /* on ouvre le fichier en Lecture   */
  buf=(char *)Malloc(memoire());
     /* on alloue toute la memoire disponible */
  if (buf==0) return(0);
              /* si pas de memoire on se sauve */

  taille_lue=Fread(handle,*taille,buf);
   /* sinon on lit le fichier et on le met dans buf */
  /* Fread renvoie la taille effective du fichier */
  *taille=taille_lue;
  Fclose(handle);          /* ferme buffer fichier */
  Mshrink(buf,taille_lue);
 /* on retrecie l'espace memoire qu'on avait alloue a
la taille  lue */

  return(buf);               /* on renvoie l'adresse du
fichier */

}/* fin charge fichier */

transfert(source,dest)   /* transfert 32000 octets de
source vers dest */
char *source,*dest;           {
   /* on le fait en assembleur parce que c'est plus
facile a mettre */
   /* en oeuvre que BITBL ou les RC_COPY (en plus c'est
suffisamment rapide ) */
   /* il ne faut lui transmetre que des adresse paires
*/
asm {
  debut:          move.l    source(A6),A0
        move.l    dest(A6),A1
        move.l    #7999,D0
  boucle1:
        move.l    (A0)+,(A1)+
        dbf       D0,boucle1
  ter:
  } /* fin asm */
  return(1);
 } /* fin transfert */

scroll(buffer,taille)
/* routine qui fait scroller le "fichier" */
char *buffer;
/* adresse du fichier */
long taille;              /* sa taille */
{
 int touche;           /* = le caractere lu au clavier */
 long debut;      /* on affiche a partir de debut */
 char *ecran;         /* adresse de l'ecran physique  */
 long *old_pal;    /* adresse de la vielle palette */
 /* on suppose qu'il s'agit d'ecran degas donc l'image
commence au 34e octet */
   debut=34;
    ecran=(char *)Physbase();       /* XBIOS(3) */
   old_pal=push_palette();
      /* on sauvegarde la palette initiale */
   do{
       touche=evnt_keybd();  /* on teste le clavier */
       switch( (char )touche){
    /* comme evnt_keybd renvoi un "int" on fait un cast
sur un char */                          case   'w':
```

```
/* on scroll d'1 ligne vers  le bas */
                              debut-=160;
                              break;
        case   'z':
                 /* on scroll d'une ligne vers le
haut */
                 /* on teste aussi si on a pas
depasse la taille du buffer */
                            debut=( debut>taille ?
debut : debut+160 );
                            break;
        case   's':
                           /* on scroll de 2 octets
vers la droite */
                            debut=( debut>taille ?
debut : debut+2);
                            break;
        case   'q':        /* scroll de 2 octets
vers la gauche */
                           debut-=2;
                           break;
         case   'p':        /* on affiche la palette
supposee de l'image */
                           Setpalette((long *)(buf-
fer+debut-32));
                            break;
        case   'r':        /* on remet la vielle
palette ,si on s'etait goure */
                           pop_palette(old_pal);

                           break;
        case   '9':        /* on sauve l'ecran */
        sauve_ecran( (char *)
(buffer+debut),debut);
                           break;
        case   '8':        /* on charge une image */

charge_ecran(buffer,&debut);
                         break;
        case   '7':
     /* on sauve tout le fichier */
                         sauve_tout(buffer,taille);
                         break;
       } /* fin switch */
        transfert( (char *)(buffer+debut),ecran);
 /* = bmove buffer+debut,XBIOS(2),32000 */
      }while(  (char )touche!='f' );
 /* on boucle tant qu'on  a pas appuye sur f */
  return(0);
} /* fin scroll */

long *push_palette()
/* renvoie l'adresse de la palette actuelle */
{  int i;       /* indice */
 int *buffer; /* buffer de la palette */
 buffer=(int *)Malloc(32L);
/* on reserve 32 octets pour la palette */
  if(!buffer) *buffer=-1L;   /* si ça marche pas ...*/
 else{
      for(i=0;i<16;i++)buffer[i]=Setcolor(i,-1L);
 /* sinon on sauve toutes les couleurs */
      }
 return((long *) buffer);
 /* on renvoie l'adresse du buffer ,sur un (long *) */
/*pour aider Setpalette */
}/* fin push_palette */

pop_palette(pal)  /* on restaure la palette */
long *pal;
{
  Setpalette(pal); /* voir Xbios 6 pour les incultes
*/
  Mfree(pal);;} /* fin pop_palette */

sauve_ecran(buffer,debut)
/* sauve un ecran degas à partir de "buffer " */
char *buffer;
long debut;
{
 long *palette;    /* palette actuelle */
 int file;
/* handle du fichier qu'on va sauver  */
 char nom[80];       /* nom du fichier */
 int rez;            /* la resolution actuelle */
 if (file_select(nom))
    {      rez=Getrez();
/* on prend la resolution */
     if((file=Fopen(nom,0x2))<0 )
/* si le fichier n'existe pas... */
             file=Fcreate(nom,0);
/* ...on le cree */
             if (file<0)
/* si vraiment ca marche pas... */
             {
             printf("creation impossible \n");
             evnt_keybd();
             return;
             }
     /* les printfs sont la juste pour montrer ce qui
se passe...*/
     /* vous pouvez les enlever sans crainte, il ne
morde pas */
              printf("handle : %d \n",file);
              palette=push_palette();
             /* on sauve la palette */
printf("rez : %ld \n",Fwrite(file,2L,(char *)(&rez))
);
    /* on ecrit la resolution */
printf("pal : %ld \n",Fwrite(file,32L,(char *)palette)
);
  /* pareil pour la palette */
   printf("nbre : %ld \n",Fwrite(file,32000L,buffer)
);
        /* idem pour l'ecran */
     printf("? : %d \n",Fclose(file) );
/* on ferme le fichier */
     sauve_place(debut,nom);
/* on sauve ds un fichier l'endroit de la sauvegarde
*/
    }
}/* fin sauve_ecran */

sauve_place(ou,nom)
/* sauve sur disque l'endroit de l'image qu'on veut */
/* sauver */
long ou;
/* indice dans le buffer du debut de l'image */
char *nom;              /* nom du fichier PI? */
{
  FILE *fic;
/* handle de fichier facon STDIO.H */
 char *nom_fic;        /* nom du fichier PLA */
  nom_fic=rempl_ext(nom);
/* truc.PI? devient truc.PLA */
  fic=fopen(nom_fic,"w");
/* on le cree, si il existe il est detruit */
  fprintf(fic,"%ld",ou);  /* on ecrit ou */
  fclose(fic);           /* on ferme */
}/* fin sauve_place */

int charge_ou(ou,nom)   /* reciproque de la fonction
ci dessus */
char *nom; /* nom originel du fichier qu'on va lire */
long ou;   /* indice ou on est dans buffer */
{
  FILE *fic; /* handle du fichier */
  char *nom_fic; /* nom du fichier */
  long where;   /* on met ce qu'on lit ici */
  nom_fic=rempl_ext(nom); /* on fait  truc.muche =>
truc.PLA */
  fic=fopen(nom_fic,"r"); /* on ouvre */
  if( ! fic ) /* si le fichier n'existe pas... */
       return(ou); /* on retourne la valeur initiale
*/
  fscanf(fic,"%ld",&where); /* on lit .. */
  fclose(fic);               /* on ferme  */
  return(where);             /* on retourne ...*/
}/* fin charge_ou */
charge_ecran(buf,deb)  /* charge un ecran dans buf a
```

```
l'indice deb par defaut */
char *buf;        /* on charge a partir de la */
long *deb;        /* a partir de la ... si il y a
TRUC.PLA on charge la bonne valeur de deb */
{
 char  nom[80]; /* nom du fichier */
 int   file;    /* handle GEMDOS */
 if( file_select(nom) )
   {
    *deb=charge_ou(*deb,nom); /* on lit nom.PLA */
file=Fopen(nom,2); /* on ouvre */
    if(file<0) return;
    Fread(file,32034L,(char *)(buf+*deb-34L) ); /* on
met la palette 34 octets avant xbios(2),sinon c'est
pas beau */
    Fclose(file);   /* on ferme */
   }
}/* fin charge_ecran */

  int sauve_tout(buf,taille_file)   /* sauve le buf-
fer qu'on a charge initialement */
char *buf;                          /* adresse du buf-
fer */
long taille_file;                   /* taille du buffer
*/
{
 int file;      /* handle du fichier */  char nom[80];
/* nom du fichier    */
 if( file_select(nom) )
   {
    if( (file=Fopen(nom,2))<0 )
        file=Fcreate(nom,0);
     Fwrite(file,taille_file,buf);
     Fclose(file);
     return(1);
   }  return(0); /* retourne 0 ou 1 si tout s'est
bien passe */
}/* fin sauve_tout */

 char *rempl_ext(nom)
 char *nom;
 {
  static char other_name[80]; /* nom.PLA */
  int i; /* indice */
  i=strlen(nom)-1; /* longeur du nom.PI? */
  while( nom[i]!='.' && i>0 && nom[i]!=0L) i-;
 /* i=point de l'extension */
  strcpy(other_name,nom); /* on copie tout */
  strcpy(&other_name[i],".PLA");
 /* on change l'extension */
  return(other_name);               /* on renvoie le nom
 */
 }/* fin rempl_ext */
```

```
#include "gemdefs.h"
#include "obdefs.h"
#include <osbind.h>

int file_select(nom_complet)
char *nom_complet;
{
  static char chemin[80]="\\*.*";
  char nom[20];
  int rien,click;
        /* variables servant d'indices */
  for(rien=0;rien<20;nom[rien++]='\0');
/* on initialise le nom */
  strcpy(nom_complet,chemin);
    /* on copie le chemin dans le nom complet */
  fsel_input(nom_complet,nom,&click);
   /* on appelle la fonction gem adequate */
  if ( (click) && (strlen(nom)>0))
/* on teste si on a bien selectionne quelques chose */
    {
     rien=strlen(nom_complet)-1;
       /* on affecte la longueur du nom */
     while(nom_complet[rien]!='\\')
             nom_complet[rien-]='\0';
 /* on met un octet nul a la fin du chemin*/
     strcat(nom_complet,nom);
    /* on concatene le chemin et le nom selectionne */
     return(1);
    }
   return(0);
 /* si on est la qu'on a rien selectionne */
}/* fin de file_select */
```

```
#define FALSE 0
#define TRUE 1
#define BOOLEAN int
#define MAX_X work_out[0]
    /* coordonnees maximum en x */
#define MAX_Y work_out[1]
    /*  ""            "" en y */

#define DESKTOP 0

/* tableau servant à l'initialisation du GEM */
int work_in[11], work_out[57];
int contrl[12],
            intin[128],
            ptsin[128],
            intout[128],
            ptsout[128];

BOOLEAN init_gem (handle)
 /* fonction à utiliser au debut de chaque programme */
int *handle;
{
 int i;
 int GDOS = FALSE;
 /* initialisation classique du gem */
 if (appl_init() == -1) return(FALSE);
   for (i = 0;i < 10;work_in[i++] = 1);
 work_in[10] = 2;
 *handle = graf_handle(&i,&i,&i,&i);
 v_opnvwk(work_in,handle,work_out);
 if (*handle == 0) return(FALSE);
 v_clrwk(*handle);
 return(TRUE);
}

exit_gem(handle)
/* a mettre apres chaque programme */
int handle;
{
 v_clsvwk(handle);
/* on ferme la staion de travail */
 appl_exit();
/* on sort du gem */ }

ClrScr (handle)
int handle;
{
 v_clrwk(handle);
}
 /* efface l'ecran */

hide_mouse(handle)
int handle;
{
 v_hide_c(handle);
}
/* cache la souris */

show_mouse(handle)
int handle;
{
 v_show_c(handle,0);
}  /* la montre */
```

PROGRAMMATION AVANCÉE EN GFA
PART IX

Ce mois-ci, nous allons terminer (snif !) l'étude de la stabilisation en donnant des exemples d'overscans. Les listings que nous vous avons mijotés permettent d'agrandir les bordures basses, gauches et droites. Inutile de poursuivre la lecture de ce chapeau, il n'y a rien d'interessant. Mieux vaudrait lire ce qui suit...

Les deux Gfaïstes fous



L'OVERSCAN

Nous vous rappellons à toutes fins utiles qu'en cas de doute, les techniques de l'overscan ont déjà été passées en revue dans ce démentiel magazine (hop, on fayotte un peu) dans les articles de S.Short (n°51,52 et 55). Nous vous proposons ici, non pas une étude complète et détaillée de ces méthodes, mais plutôt une adaptation en GfA. Globalement, la technique consiste à tromper le shifter en effectuant des rapides changements de fréquence ($ffff820a) et de résolution ($ffff8260). Au menu ce mois-ci: un listing sur l'overscan bas, et un autre sur l'overscan droite, gauche et bas.

L'OVERSCAN BAS

Pour déclencher un overscan bas, il suffit de savoir que la fin de l'image ne se termine pas au même endroit suivant la fréquence de balayage. Ainsi, si l'on effectue un rapide passage à 60Hz à la fin de l'image et que l'on repasse en 50 Hz juste après, nous éviterons les tests du shifter, ce qui nous permettra d'écrire même en bas de votre beau moniteur tout neuf (soit 44 lignes en plus) . Afin de déclencher ce dit overscan, nous nous servirons du compteur vidéo ($ffff8205=poids fort, $ffff8207=poids moyen, $ffff8209=vous devriez le savoir) . A l'aide de ce gentil compteur, nous attendrons bêtement que le faisceau d'électrons arrive à la fin de l'image, soit: adresse de l'image+31512. Pour que le signal soit stabilisé, nous allons avoir recours à un...question à 100FF...stabilisateur. Cependant, celui-ci sera légérement du stabilisateur vu lors des précédents articles sur les rasters. En effet, nous incluerons celui-ci dans la boucle servant à attendre la fin de l'écran. Ceci est la seule manière de stabiliser correctement le signal, car celui se désynchronise de plus en plus en fonction du nombre de boucle effectué. Quoi qu'il en soit, le listing doit en principe éclaircir les points obscurs de l'explication.

LE (PRESQUE-) FULLSCREEN

Nous allons en fait ici vous proposer d'élargir les bordures gauche, droite et basse. Ceci, tout comme l'overscan bas, s'effectuera au moyen de changements (toggles) de fréquence. L'overscan gauche peut s'obtenir au moyen d'un passage en 60Hz au début de chaque ligne, suivit d'un rapide retour en 50Hz faute de quoi les plans se décaleraient. Ensuite il nous faudra patienter calmement jusqu'au bout de la ligne (ce qui représente 344 cycles, auxquels s'ajoutent le temps pris par les toggles), avant d'effectuer la même opération afin d'élargir la bordure droite. Néanmoins, un tel overscan se révelerait excessivement instable, ce qui justifie l'emploi d'un stabilisateur. Ce dernier, en trompant le shifter, permettra d'éviter tout vilain décalage des plans. Arrivé au terme de l'image théorique, nous déclencherons un overscan bas comme précédement. A noter que des bandes verticales peuvent apparaitre. Ceci est du à la relative lenteur de nos toggles et ne peut être résolu qu'en éteignant la machine et en relancant le programme quelques secondes plus tard...

EL CONCLUZIONE

Après cette longue et pénible étude de la stabilisation, nous vous proposons une conclusion reposante, voire planante, qui permettrait même d'acceder au spleen abyssal dont Baudelaire parlait si bien... Le mois prochain (en principe), il sera question de petits effet et techniques à inclure dans vos programmes. D'ici à là, rien, non rien de rien, ne vous empêche de laisser un message sur le myrmécophile 3615 STMAG en bal SECTOR ONE, ODC ou DZC.

```
*****************************************************
* ROUTINE D'OVERSCAN EN GFA BASIC (GAUCHE,DROITE,BAS)
*                par JEDI/SECTOR ONE/THK
*     liteules commentaires par ODC/SECTOR ONE/THK
*
*****************************************************
.
.             CE PROGRAMME DEVRA ETRE COMPILE
.(Enfin,c'est comme vous voulez mais sinon ca marche
pas...) .
memoire%=FRE()                    ! comme d'habitude
RESERVE FRE()-244*230-256
adresse%=MALLOC(244*230+256)      ! un peu de place pour
adr%=(adresse%+256) AND &HFFFFFF00
.                                 ! l'ecran
.
o%=36                             ! valeurs d'attente
j%=40                             ! (voir plus loin)
.44 lignes en bas !!!
HIDEM                             ! adios la souris
VSYNC                             ! on attend la synchro
super%=GEMDOS(&H20,L:0)           ! on passe en supervi-
seur
-XBIOS(5,L:-1,L:adr%,0)           ! on change l'adr de
l'ecr
VSYNC                             ! encore une synchro
.
xb%=adr%+160                      ! xb% pointe sur la
deuxieme .                                 ! ligne de
l'ecran
FOR a%=0 TO 229 STEP 8            ! on lit et on prepare
  RESTORE                         ! le motif qui sera
  FOR i%=0 TO 11                  ! affiche sur tout
l'ecran
    READ r%                       ! pendant l'execution
de
    {xb%+i%*230+a%}=r%            ! l'overscan
    READ r%
    {xb%+i%*230+4+a%}=r%
  NEXT i%
NEXT a%
FOR a%=1 TO 20                    ! on recopie la ligne
de
  BMOVE xb%,ADD(xb%,MUL(a%,230*12)),230*12 ! motifs sur
NEXT a%                           ! tout l'ecran
.
a$=STRING$(230*4,0)
BMOVE V:a$,adr%,160               ! on efface la premiere
.                                 ! ligne de l'ecran
BMOVE V:a$,ADD(xb%,MUL(a%,230*12)),230*4 ! ainsi que
les
.                                 ! quatre dernieres
lignes
.
VSYNC                             ! une p'tite synchro
LONG{&HFFFF8240}=&H117            ! on change la palette
LONG{&HFFFF8244}=&H2270337        ! de couleurs
LONG{&HFFFF8248}=&H4470557
LONG{&HFFFF824C}=&H7770000
BYTE{&HFFFFFA09}=0                ! on coupe tout
.
.debut de l'overscan en lui meme
.
DO
  .
  VSYNC                           ! on attend la synchro
  .
  REPEAT                          ! on attend le debut de
  UNTIL BYTE{&HFFFF8209}          ! l'ecran
  .
  -SHL(1,-BYTE{&HFFFF8209})       ! on stabilise le fais-
ceau
  -SHL(1,j%)                      ! d'electron (en fait,
  -SHL(1,j%)                      ! c'est idem que pour
les
  -2                              ! rasters)
  .
  .Inserer "rythmo.lst"
  .
  .**************************************************
  .voici maintenant la ligne d'overscan qui fait sauter
  .en plus la bordure du bas
  .
  -2                              ! on attend un peu
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  BYTE{&HFFFF8260}=2              ! on fait sauter la
  -2                              ! bordure de gauche
  BYTE{&HFFFF8260}=0
  -SHL(1,o%)                      ! une pause...
  -SHL(1,o%)                      ! (Hi laurent OUDOT)
  -SHL(1,o%)
  -2
  -2
  BYTE{&HFFFF820A}=0              ! on fait sauter la
  -2                              ! bordure de droite
  BYTE{&HFFFF820A}=2
  -2
  -2
  -2
  BYTE{&HFFFF8260}=2              ! stabilisateur
  -2
  BYTE{&HFFFF8260}=0
  REM **************** BORDER BAS ****************
  -2
  -2
  BYTE{&HFFFF820A}=0    ! on passe a 60 hz
  -2
  BYTE{&HFFFF8260}=2    ! on passe a 70 hz
  -2
  BYTE{&HFFFF8260}=0    ! on passe a 60 hz
  -2
  BYTE{&HFFFF820A}=2    ! on passe a 50 hz
  -2
  -2                    ! encore une pause
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
  -2
```

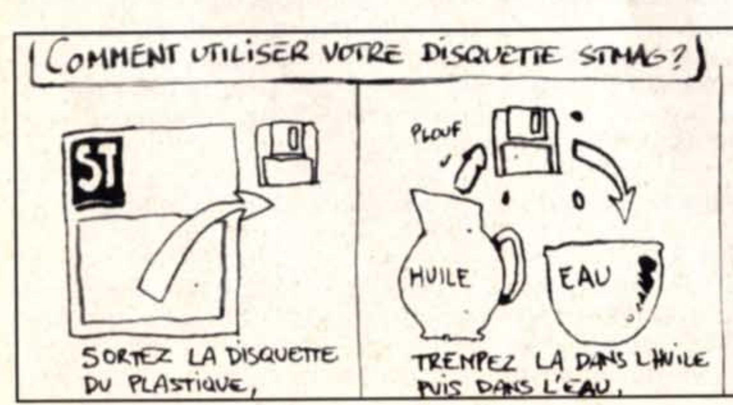
```
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
-2
```

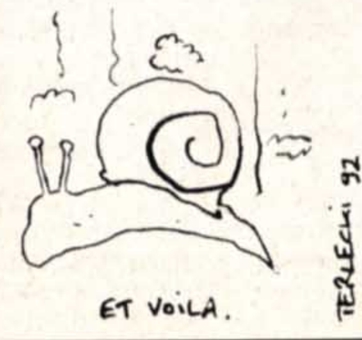
```
-2
-2
-2
-2
-2
BYTE{&HFFFF820A}=0              ! on passe a 60 hz
-2
BYTE{&HFFFF820A}=2              ! on passe a 50 hz
-2
-2
-2
BYTE{&HFFFF8260}=2              ! on passe a 70 hz
-2
BYTE{&HFFFF8260}=0              ! on passe a 50 hz
.
.Inserer "rythmo2.lst"
.
LOOP UNTIL BYTE{&HFFFFFC02}=&HB9
'
-XBIOS(5,L:LONG{&H44E},L:LONG{&H44E},0) ! on retabli
tout
VSYNC
BYTE{&HFFFF820A}=0
VSYNC
BYTE{&HFFFF820A}=2
VSYNC
BYTE{&HFFFFFA09}=100
-GEMDOS(&H20,L:super%)
-MFREE(adresse%)
-FRE(0)
RESERVE memoire%
VSYNC
SETCOLOR 0,-1
SETCOLOR 15,0
END
'
' les datas pour le motif
'
DATA 2007031903,536805376,-1073856511,65536
DATA -1073512452,65536,-1073512452,433913856
DATA -1565909676,1360330752,-1574822436,1436352512
DATA -80018235,1427374080,1781236933,1561591808
DATA -1171601963,1073741824,260861967,-1048576
DATA -1342296063,-1073741824,0,0
```

```
'
' programme de creation du fichier 'rythmo.lst'
' servant a créer les lignes d'overscan
'
' crée par      JEDI/SECTOR ONE/THK
' commenté par  ODC/SECTOR ONE/THK
' rien par      MEGA1/SECTOR ONE/THK ( comme d'hab... )
'
OPEN "o",#1,"rythmo.lst"            ! ouverture du
fichier
FOR w%=0 TO 197                     ! on répete l'opéra-
tion
  '                                 ! sur 198 lignes
  PRINT #1,"REM
******************************************"
  '
  ' debut de la ligne d'overscan
  '
  FOR a%=0 TO 8                     ! on attend un peu
    PRINT #1,"-2"                   ! (8 nops)
  NEXT a%
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=2"     ! on passe en 70hz
pour
  '                                 ! faire sauter le
bord gauche  PRINT #1,"-2"                  ! on
attend un peu
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=0"     ! on repasse en 50
hz
  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"             ! on attend encore
un peu
  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"             ! (l'equivalent de
86 nops  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"              ! pour les
puristes)
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF820A}=0"     ! on fait sauter la
bordure  PRINT #1,"-2"                      ! de droite
(en passant a
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF820A}=2"     ! 60 hz)
  PRINT #1,"-2"                     ! encore une petite
pause
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=2"     ! on stabilise la
ligne
  PRINT #1,"-2"                     ! d'overscan (on
passe a
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=0"     ! 70 hz)
NEXT w%
CLOSE #1                            ! le premier fichier
est fini '
' creation du  fichier rythmo2.lst servant
' à créer l'overscan dans la bordure du bas
```

```
'
OPEN "o",#1,"rythmo2.lst"              ! on ouvre le fichier
FOR w%=0 TO 43                          ! on repete l'operation
  '                                     ! sur 44 lignes
  PRINT #1,"REM ******************************************"
  FOR a%=0 TO 8                         ! on attend un peu
    PRINT #1,"-2"                       ! (8 nops)
  NEXT a%
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=2"         ! on fait sauter la
  PRINT #1,"-2"                         ! bordure de gauche
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=0"
  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"                 ! on fait une pause
  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"                 ! (toujours 86 nops)
  PRINT #1,"-SHL(1,o%)"
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF820A}=0"         ! on fait sauter la
  PRINT #1,"-2"                         ! bordure de droite
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF820A}=2"
  PRINT #1,"-2"                         ! tient,une pause...
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"-2"
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=2"         ! et on stabilise pour
  PRINT #1,"-2"                         ! finir
  PRINT #1,"BYTE{&HFFFF8260}=0"         ! tient,il reste de la
NEXT w%                                 ! place donc bonjour à
CLOSE #1                                ! laurent et christelle
```

```
'
'Routine d'overscan bas en GfA
'Code: Sébastien Faivre (ODC of Sector One)
'Commentaires: Frank Denis (Jedi of Sector One)
'
super%=GEMDOS(&H20,L:0)      ! Mon viseur est super
-XBIOS(5,L:-1,L:XBIOS(2)-1280*12,-1)
VSYNC
BYTE{&HFFFFFA09}=0            ! Bye bye interruptions
ecr%=ADD(XBIOS(2),31512)      ! Adresse de la 197e ligne
REPEAT
  VSYNC                       ! L'indispensable
  REPEAT
    fort|=BYTE{&HFFFF8205}    ! D'après le nom des...
    moyen|=BYTE{&HFFFF8207}   ! ...variables ?!
    -SHL(15,SUB(255,BYTE{&HFFFF8209}))
    adr%=ADD(SWAP(fort|),SHL(moyen|,8))
  UNTIL adr%>ecr%             ! derniere ligne ???
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)                  ! On attend un peu
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  -ROL(15,8)
  BYTE{&HFFFF820A}=0          ! 60Hz => l'affichage...
  -0                          ! ...continue
  -0
  -0
  -0
  -0
  -0
  -0
  -0
  -0                          ! 4 cycles = 1 nop
  -0
  -0
  BYTE{&HFFFF820A}=2          ! 50 Hz, obligatoire
UNTIL BYTE{&HFFFFFC02}=&H39
-XBIOS(5,L:LONG{&H44E},LONG{&H44E},-1)
VSYNC
BYTE{&HFFFF8209}=100          ! Interruptions are...
CLS                           ! ...back
-GEMDOS(&H20,L:super%)        ! Iouseur maude
EDIT
'
' Rappelons que nous sommes toujours joignables
' sur le 3615 STMAG, quelles que soient les conditions
' climatiques, quel que soit notre état de santé, même
' un premier Janvier et si on a beaucoup bu, pour
' répondre à vos questions concernant la
' programmation avancée en GfA Basic.
' Nous n'hésitons pas d'ailleurs à vous livrer en
' supplément gratuit un petit programme de notre
' cru :
'
SDPOKE &0,&0
' L'essayer c'est l'adopter !
```



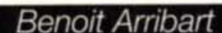


LES ILLUSTRATEURS SONT DES GENS FORMIDABLES



LA PROGRAMMATION COMPATIBLE

Avec l'arrivée imminente du Falcon, et forts de l'expérience des quelques déboires causés par l'apparition d'un nouveau modèle dans la famille désormais nombreuse du ST, il plus que temps de rappeler quelques conseils indispensables à la réalisation de programmes qui soient (enfin) compatibles d'une machine à l'autre.



Benoit Arribart



YE GOOD OL'TIME

Il est loin le temps du TOS 1.0, où l'on ne savait pas encore ce que l'avenir allait nous réserver, ni même s'il allait réserver quoique ce soit à notre machine préférée. Si l'on peut comprendre que les premiers programmes ST aient quelques difficultés à tourner sur les machines les plus récentes, il faut bien se rendre à l'évidence que ce n'est plus admissible pour des productions actuelles. Pourtant, si l'on en juge par la quantité de programmes très récents qui refusent obstinément de tourner sur un TT ou un Mega STe, une petite remise de pendules à l'heure s'impose.

HEURE D'HIVER OU HEURE D'ÉTÉ

Les causes d'incompatibilité d'un programme sont peu nombreuses, en fait, et l'on retrouve presque toujours les mêmes. Dans l'immense majorité des cas ce sont des raisons purement logicielles, même si quelques problèmes matériels s'insinuent sournoisement parmi la liste que nous allons parcourir un peu plus loin. Avant cela, établissons la table de la loi du programmeur ST, que je vous prierai de recopier, puis d'afficher en évidence près de votre moniteur, et que vous voudrez bien lire jusqu'à la connaître par coeur avant de commencer à saisir la moindre ligne de code :

- Aux informations du constructeur je me fierai
- Les variables non documentées j'ignorerai
- Les appels système j'utiliserai
- Aucune présupposition gratuite je ne ferai
- De la mémoire avec rigueur je disposerai
- De programmer proprement je m'efforcerai

Si après toutes vos réalisations vous pouvez lire ces dogmes sans qu'un moindre remous de mauvaise conscience ne vienne titiller votre medullo-surrénale, alors, et seulement alors, un chevalier du Programme Compatible vous serez. Si les symptômes persistent, arrêtez les démos, ou devenez développeur Windows.

VÉRIFIEZ MOI L'NIVEAU

Les problèmes de compatibilité se posent à différents niveaux qui correspondent, vous l'aurez deviné, aux différentes couches qui constituent votre ST, du matériel au logiciel. Nous suivrons donc logiquement cette énumération, en partant des différences matérielles, pour aboutir à la couche la plus visible du coeur de votre machine, l'intégrateur graphique.

LES MAINS DANS L'CAMBOUIS

Les différences matérielles sont généralement peut génératrices d'incompatibilité ascendante, puisque les modifications apportées

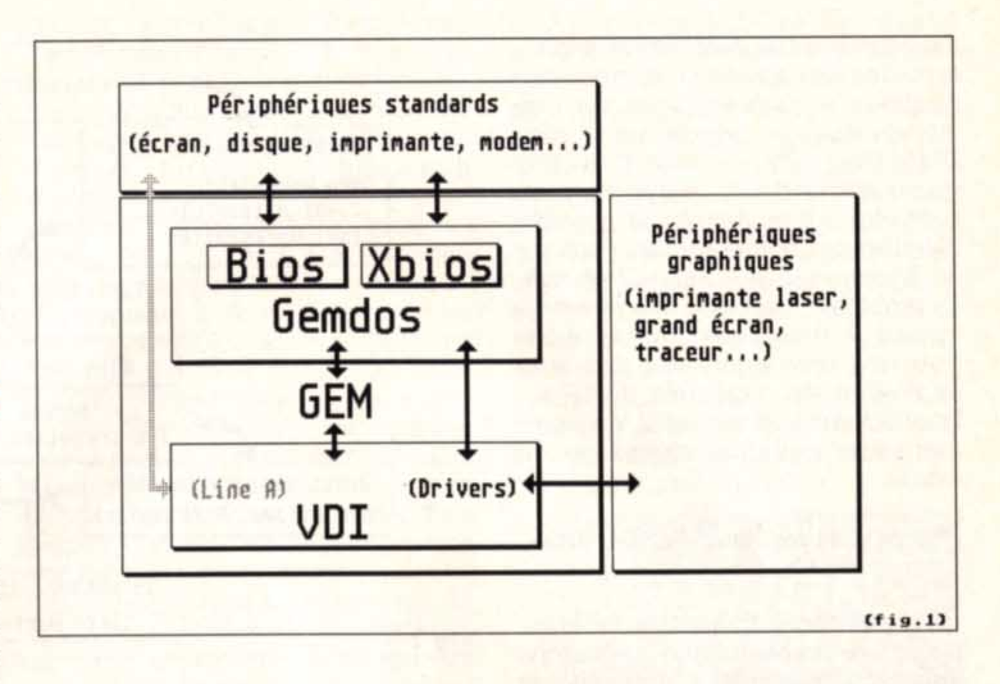
ont généralement été faites avec bonheur. Citons par exemple le passage de 512 à 4096 couleurs, avec le maintien des 3 bits les plus significatifs de chaque composante dans les 3 bits les moins significatifs des registres de couleur correspondants. Toutefois, on peut déceler ici un premier réflexe à acquérir: mettre à zéro tous les bits non utilisés des registres hard.

HUIT BITS AU REBUT

D'autres problèmes sont bien plus vicieux, et sont relatifs au passage du 68000 au 68030. Le premier ressemble à notre histoire de palette de couleur est concerne les adresses sur 32 bits: le 68000 ne possède qu'un bus d'adresse de 24 bits, et les 8 bits de poids fort sont ignorés sur ST. Ainsi, $FFFC02 est identique à $FFFFC02 ou $12FFC02... pour un ST. Sur un TT, il en est tout autrement puisque le bus d'adresse du 68030 possède bien 32 bits, et ces trois adresses sont bien distinctes.

HANTÉE MÉMOIRE

Le second provient du cache instruction, interne au 68030, et qui permet une accélération notable de l'exécution des programmes par recopie des instructions les plus fréquemment exécutées dans une mémoire statique très rapide. Or ce cache est imperméable aux modifications apportées à une ligne d'instruction : si une instruction contenue dans le cache est modifiée en mémoire APRES son chargement dans le cache, cette modification reste invisible au microprocesseur qui continue à l'exécuter telle qu'elle est dans le cache, jusqu'à ce qu'elle en disparaisse, puis qu'elle y soit de nouveau placée ultérieurement (le cache instruction n'est pas "write-thru"). Ceci prohibe le code auto-modifiable, puisqu'à moins d'invalider ou d'inhiber le cache (ce qui nécessite une instruction spécifique au 68030), une modification d'instruction aura un résultat très incertain (nous verrons d'ailleurs cela de plus près dans un prochain article).



(fig.1)

PETITE REMARQUE AU PASSAGE (JUSTE COMME ÇA)

Il serait injuste de condamner les incompatibilités descendantes (du plus récent au plus ancien), puisqu'il



IL Y SEPT ANS, SORTAIT GLORIEUSEMENT LE PREMIER NUMERO DE ST MAGAZINE. DEPUIS, 66 NUMEROS SE SONT SUCCEDES DANS LA JOIE ET LA BONNE HUMEUR. ET COMME C'EST LOIN D'ETRE TERMINE, ON SE DONNE RENDEZ-VOUS DANS 93 ANS POUR FETER LE CENTENAIRE DE ST MAGAZINE.



est normal qu'un programme exploitant des capacités d'un nouveau modèle ne puisse le faire sur une modèle qui n'en dispose pas (sons DMA, Blitter, etc...), mais il est bon de se demander si, moyennant un petit effort, il ne serait pas possible d'émuler ces nouvelles capacités sur un ancien modèle. Quoiqu'il en soit, ce problème n'est que très rarement apparu à mes yeux, qui auraient pourtant bien aimé voir des jeux exploitant les capacités du STe... Bonne transition puisqu'il va justement être question d'yeux, et du reste...

PRENDRE UNE SAGE RÉSOLUTION

Très bonne transition même, puisque le problème que nous allons aborder ici chevauche le matériel et le logiciel, et même les deux à la fois (Pascal Craponne a insisté pour que j'écrive çà) (NDLR : Menteur !) (je savais qu'il y aurait un NDLR ici). La gestion de l'affichage a toujours posé de graves problèmes aux développeurs ST. En effet, outre le délicat problème de la résolution de l'écran se posait celui d'un intégrateur graphique plutôt lent (pour ne pas dire plutôt très lent) et donc préjudiciable à des applications graphiques. Contrairement au Mac où les consignes de programmation ont été largement suivies, il n'en est pas de même sur ST où l'on voit nombre de programmes refuser de tourner sur grand écran, ou se comporter bizarrement lorsque la résolution n'a pas été prévue par le programmeur.

LA BONNE INFORMATION

Seule une utilisation exclusive de la VDI permet de s'affranchir des questions d'affichage proprement dites, mais encore faut il s'en servir judicieusement. Pour bien vous faire voir où je veux en venir, laissez moi vous conter mes quelques déboires pour essayer de faire tourner des programmes en VGA: soit le programme incriminé se contentait d'un test de résolution (fonction getrez() du Xbios), et alors la résolution n'était pas reconnue, ce qui se soldait souvent par une boîte d'alerte laconique (Ce programme ne peut pas tourner en basse résolution (!!)), soit encore il

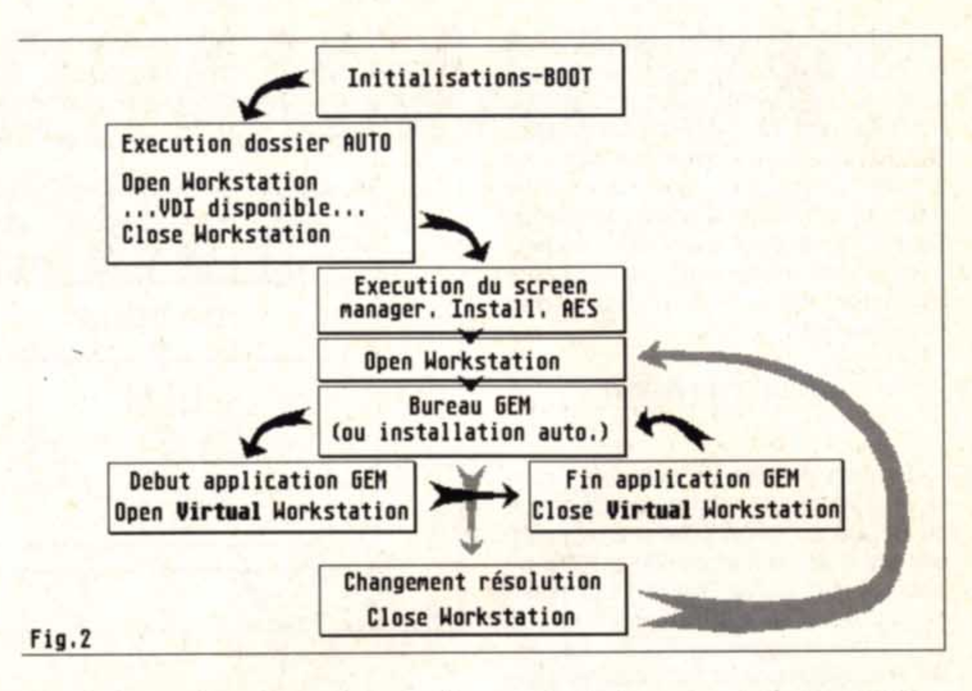


Fig.2

testait le nombre de couleurs affichables (information disponible, entre autres, à l'ouverture d'une station de travail virtuelle). Ainsi, un utilitaire nécessitant 80 colonnes refusait-il de tourner en VGA (640x480) puisque 16 couleurs étaient affichables, et que la résolution "devait" donc être la basse résolution ST. Je vous laisse conclure vous même...

NE MÉLANGEONS PAS

Les différentes couches dont je vous ai parlé il y a peu ne sont pas qu'une vue de l'esprit. Il est important de ne pas oublier à quel niveau sera exécuté un programme afin d'utiliser les routines système appropriées. On peut distinguer trois cas:

- le programme ne se sert absolument pas de la VDI, et donc a fortiori, il n'utilise pas le Gem (ce qui constitue donc une application TOS, avec ou sans paramètres). Un tel programme peut être exécuté depuis le bureau, ou par le dossier Auto. Dans ce cas, on utilisera les appels Bios, Xbios et Gemdos.

- le programme utilise le Gem (boîtes de dialogue, ressources, menus, etc...), ce qui constitue une application Gem, avec ou sans paramètres. Un tel programme ne peut lancé qu'à partir du bureau (éventuellement de façon automatique après le lancement du Gem). Dans ce cas, on n'utilisera que la VDI pour tout affichage, ainsi que pour tout demande d'information sur l'affichage. Ceci passe normalement (et même obligatoirement) par l'ouverture d'une station de travail virtuelle VDI. Les appels Bios et Xbios ne seront utilisés que pour toute opération impossible à réaliser depuis la VDI. Le Gemdos restant lui toujours utilisable.

- Troisième et dernier cas, le programme n'est pas une programme Gem, mais utilise la VDI. Un tel programme peut être lancé depuis le bureau, ou même depuis un dossier Auto. En effet, si le Gem n'est pas initialisé lors du boot, la VDI est elle déjà disponible. La seule différence vient de la station de travail qui est virtuelle si le programme est lancé depuis le bureau (qui lui possède alors l'unique station de travail "réelle"), et non virtuelle si le programme est lancé avant l'initialisation du Gem. Le mêmes remarques que pour une application Gem s'appliquent naturellement ici.

COUCHONS CELA SUR LE PAPIER

Afin de clarifier tout cela, je vous invite à regarder les figures en regard de cet article. Au passage, vous remarquerez que j'ai volontairement laissé la Line A sous silence. Ce mode d'appel des routines gra-



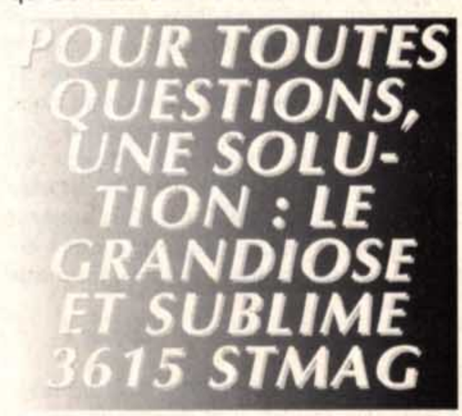
phiques de base n'est en effet plus maintenu depuis le TT : s'il reste présent pour assurer la compatibilité ascendante, les nouvelles résolutions du Falcon pourraient très bien s'en passer. Préférez donc, une fois encore, la VDI, et rappelez vous simplement que, quel que soit le niveau d'exécution de votre programme, il est fortement conseillé d'utiliser les appels système de plus haut niveau. L'utilisation de variables système, même largement documentées, devrait toujours laisser la place aux appels système correspondants, surtout s'il s'agit de les modifier ! Mais la suite vous éclairera un peu plus sur ce sujet.

CHACUN CHEZ SOI

Jusqu'à présent, du fait du système d'exploitation de notre ordinateur préféré, toute application pouvait considérer l'ensemble de la machine comme sa propriété. Si l'on excepte les programmes résidents (TSR) et les accessoires de bureau prévus, par définition, pour cohabiter, aucune précaution particulière n'était à prendre, si ce n'est de laisser un peu de mémoire pour le système d'exploitation... Cela a malheureusement contribué à l'établissement de mauvaises habitudes. En effet, avec l'arrivée du MultiTos, beaucoup d'applications seront à revoir profondément. Pour ne citer que quelques exemples, je vous parlerai des fenêtres Gem qui ne sont redessinées que si elles sont en premier plan (sous MultiTos, un programme est actif même si sa fenêtre n'est pas au premier plan), ou de la programmation des circuits sans passer par le Bios (un tel circuit n'est alors plus partageable entre plusieurs applications). Vous comprendrez aisément que la modification d'une composante du système (variable, circuit, registre d'entrée sortie) se doit d'être connue du dit système, afin qu'il en informe éventuellement les autres applications accédant concurremment à cette même composante.

ET POUR FINIR

L'avenir, on le sait désormais, nous réserve encore de belles surprises. Il est donc plus que temps de se préparer à réaliser de beaux programmes capables de tourner aussi bien d'une machine à l'autre, et, désormais, de cohabiter pacifiquement entre-eux. Prenons pour cela exemple sur des applications telles que First Word, qui se plait aussi bien sur un 520 STF de 1985, que sur un TT en VGA, sous Multitos et NVDI. Enfin, Je ne saurais que trop vous conseiller de consulter les nombreuses rubriques consacrées à la programmation, sur le 3615 STMAG, afin de ne pas assombrir un avenir qui semble enfin s'éclaircir.





PETIT COURRIER DES LECTEURS

24 BITS ?

Je vous écris pour vous poser trois questions : premièrement, je voudrai savoir sur quelle machine et avec quel soft a été réalisée l'image se trouvant avec 24_BITS.TOS sur la disquette de ST Magazine ?, ensuite,deuxièmement donc : est-il possible de transformer des images basse résolution Degas en images haute résolution Degas, et vice versa ?, et pour finir, peut-on espérer voir un jour deux disquettes dans ST Mag, comme le font certains journaux étragers ?

Thomas C.

L'image nommée CARR.TGA a été réalisée sur un Macintosh II CI avec le logiciel Stratavision et son calcul a duré quelque chose comme six heures.

Il est tout à fait possible de charger des images PI1 en monochrome et des PI3 en couleur et ce grâce à Degas lui-même en sélectionnant le type exact dans le menu Format.

Il y a très très peu de chance que cela se produise (et je devrai même dire qu'il n'y en a aucune) car là n'est pas notre objectif. Si nous nous plions à cette escalade, nous allons devoir augmenter le prix du magazine pour contrebalancer les coûts de fabrication. Donc c'est non. Voilà !

CRITIQUES

... Je trouve franchement anormal que le nombre de jeux testés dans votre magazine ai autant baissé ces derniers mois. Lorsque je lis ST Format, par exemple je trouve plus d'une dizaine de pages consacrées à ce domaine chaque mois, quand allez-vous regarnir cette rubrique ?

Stéphane H.

N'étant pas développeurs de jeux, nous ne pouvons absolument pas augmenter la production de ces programmes. En effet, c'est bien de ce coté que se situe l'erreur car plus le temps passe, moins le nombre de jeux arrivant sur le marché est important. Quant à ST Format, il n'a pas l'ombre d'un jeu de plus que nous. Par contre il s'étale largement sur le sujet en consacrant parfois quatre pages à un jeu auquel nous n'en accordons qu'une. Il s'agit là d'un choix de planification rédactionnel et non d'une légèreté durant la longue quête de l'information.

CAPTURE

Existe-t-il un moyen de récupérer les graphismes d'un programmes (jeu ou autre) en ayant aucune notion en programmation ?

Jean M.

Mais, tout-à-fait, tout-à-fait, complètement ! Il y a en fait deux solutions : la solution soft et la solution hard. La première est pratique et gratuite (merci le 3615 STMAG) mais elle présente un inconvénient elle ne fonctionne qu'avec les programme simple ou sous GEM. Cette solution est incarnée par SNAP_IFF.PRG. L'autre solution, beaucoup plus efficace mais coûteuse (encore que 299 Frs ne soit pas insurmontable) consiste à utiliser l'Ultimate Ripper. Cette cartouche permet d'afficher la RAM à n'importe quel moment lors de l'éxécution d'un programme et ainsi de récupérer tout ce qui s'y trouve (graphismes, soundtracks, musiques soundship...). Cette cartouche est disponible chez Power Computing. Allez, soyons francs, c'est cette petite extension que nous utilisons tout le temps pour "snapshooter" les jeux !

QUELQUES QUESTIONS SUR EN VRAC !

... Qu'est-ce que le LFO ?...

C'est le "Low Frequency Oscillator", autrement dit l'oscillateur chargé de générer des basses fréquences en vue de moduler différents paramètres d'un son.

... Peut-on utiliser l'imprimante Canon BJ10e sur un 1040 STF ?...

Tout-à-fait, c'est même conseillé dans la mesure où c'est une excellente imprimante. N'oubliez pas de vous procurer le driver.

... Pourquoi y a-t-il moins de pages dans ST Magazine ?...

Bon, heuuuu... écoutez, moi je veux bien être gentil et répondre à une pluie battante de questions sauvages, mais il ne faut quand même pas pousser quoi pffff... Il y a une superbe disquette a la place !



POWER COMPUTING

15,Boulevard Voltaire 75011 Paris - Tél: 43 57 01 69 Fax: 43 38 00 28
Magasin ouvert du Mardi au Samedi de 10 h à 13 h et de 14h à 19 h (Vente par corespondance contactez nous pour les frais de port)

POWER DRIVES

***720 Ko Formatés**
***Silencieux,Fiable,Economique**
***Garantie 12 Mois**

PC720 Alimentation 220 V............,**539 Frs**
PC720P Alimentation port Joystick...**499 Frs**
PC722I Lecteur interne face Atari,,,,,,**429 Frs**
Alimentation seule **50 Frs**

BLITZ TURBO



Blitz est la solution parfaite de Backup qui copiera la plupart des disquettes ST plus vite que votre bureau GEM ou d'autres copieurs.Blitz copie une disquette simple face du lecteur interne vers le lecteur externe en 23 secondes(41 secondes pour une double face).

200 Frs

LECTEUR PC720 B

De la nouvelle génération des lecteurs, nous vous proposons le plus puissant. **Lecteur externe** ; **blitz incorporé** ; **freeboot**;**antivirus** dans un même boitier.Une alimentation externe est livrée en standart. **730 Frs**

EMULATEURS VORTEX

ATONCE 386 SX pour Mega STE / ST PROMO 2600 Frs

REVENDEURS CONTACTEZ NOUS!!!

Le transport de nos produits est a la responsabilite de nos clients aucuns remboursement ne pourra etre consenti .

DISQUE DUR 900 B



Power Computing est fier de vous présenter sa serie 900B.De la taille d'un lecteur $3^{1/2}$.Ce disque dur est silencieux et ne necessite pas de ventilateur.Il est fourni complet prêt a fonctionner.Existe en 40Mo et 100Mo

52 Mb **3290 Frs**
105 Mo **3990 Frs**

EXTENSIONS RAMS

Toutes nos extensions sont **sans soudures**.

Mega ST1 , 2 et STF:
2 Mo EXT 4 Mo **999 Frs**
4 Mo **1690 Frs**

520 STF en 1 Mega:
0,5 Mo **450 Frs**

STE:
Sim 1Mo 80 ns **295 Frs**
Simm 256 ko **120 Frs**

Nouveauté:
EXT 0 Ko en barettes Simm pour stf Prix NC

MULTIDRIVE $5^{1/4}/3^{1/2}$

Lecteurs combinés comprenant un $3^{1/2}$ et $5^{1/4}$ fonctionne simultanement
1990 Frs

HORLOGE EXTERNE

Horloge externe avec sortie
249 Frs

FREEBOOT pour PC 720B
99Frs

SCANNERS

Scanner 64 teintes de gris sur une palette de 16 couleurs.400DPI
1290 Frs

VIDI ST + filtre electronique **1790 Frs**

CARTE ICD SCSI

ICD microSCSI **750 Frs**
pour les Mega ST
ICD addSCSI **950 Frs**
avec sortie DMA IN/OUT
ICD addSCSI Plus **1030 Frs**
avec une horloge sauvegardée par pile.
The Link interface DMA/SCSI externe **750 F rs**

PROMOTIONS:

Ultimate Ripper : **299 Frs**
Ripper + Ring **399 Frs**
Ram 44256 / 41100 **55 Frs**
Disk$3^{1/2}$ 4F/ 10 3,5F/ 100

SOURIS

Souris Optique+Tapis:
310 Frs
Souris Mecanique (atari/amiga)
130 Frs

Disque Dur 40 Mo Serie 900B complet au prix de :
2990 Frs
Jusqua epuisement du stock

CONTACTEZ NOUS POUR LES DERNIERES PROMOTIONS



LE PETIT MONDE DE DAVE SMALL

RATIONALISME (PREMIERE PARTIE)

Le Falcon débarque, certes, et l'image d'Atari renoue enfin avec celle du bon vieux temps : une firme à contre-courant, mais aux machines hors du commun. Mais, voici à peine quelques mois, les ataristes étaient plutôt moroses. Des ventes en stagnation, une machine vieillissante, ne pouvaient guère engendrer l'euphorie. En fait, le monde entier semblait snober Atari, sauf quelques artistes et bidouilleurs... parmi lesquels il y a Dave. Or, devant l'apparent immobilisme d'Atari, Dave lui-même a connu des moments de doute, au point de visiter (horresco referens) des magasins de PC! Oui, vous avez bien lu! De cette visite aux enfers, Dave sortira-t-il indemne? Les méchants vendeurs réussiront-ils à lui laver le cerveau et à lui fourguer un compilateur Pascal? Insoutenable suspense...



Dave Small

BIBERONS POUR ATARISTES

En ce moment, mon fils Jamers fait de son mieux pour me déconcentrer en hurlant à ma femme Sandy "Veut bibon!... Veut bibon!... VEUT BIBON!..." Traduction : "Très chère mère, il me serait fort agréable que vous me procuriez un biberon." (De plus, Jamers croit que répéter quelque chose avec force lui donne plus d'importance).

Mais voilà, Jamers (trois ans) a un rhume et se sent vaseux, et hélas, un "bibon" ne lui fera aucun bien. Mais il n'en a cure : depuis des temps immémoriaux pour lui (plusieurs mois), il a l'habitude d'aller au lit après un biberon reconfortant, et il veut ce réconfort.

Ce qui nous amène à comparer Jamers à l'utilisateur moyen d'ordinateurs Atari (ou de tout autre marque d'ailleurs). Cet utilisateur a acheté une machine quelque peu marginale et veut être conforté dans l'idée que c'est un bon achat. Cela n'est nullement indispensable, et ne lui apportera aucune aide, tout comme le "bibon" pour soigner un rhume. Mais psychologiquement, l'enfant et l'utilisateur recherchent tous deux une sensation rassurante, chaude et confortable.

Car pendant des années, les utilisateurs ont été bombardés de propagande affirmant qu'il leur fallait le meilleur et le plus rapide des ordinateurs. Ce qui est un but à jamais inaccessible, d'ailleurs, puisque la situation change tous les six mois environ et qu'il y a toujours plus récent. (Tenez, le portable sur lequel j'écris ceci était considéré comme excellent lorsque Sandy me l'a offert, mais à présent, il y a beaucoup mieux.) Et malheureusement, cette propagande est orientée vers les Mac et les PC, pas vers les Atari.

Quand ces utilisateurs ouvrent un magazine "généraliste" d'informatique, ils sont inondés de pubs pour des 486 à 33 MHz, des 386 à 40 MHz, des préannonces du processeur P5 (le futur 586) et Dieu sait quoi encore. Il y a des wagons de magazines PC, offrant aussi bien des conseils aux débutants que des cours de programmation en assembleur et en C. (Ce qui est d'ailleurs préférable : vu la nature de l'assembleur du PC, le C est un meilleur langage. Et vous savez en quelle estime je tiens le C.) Les librairies techniques regorgent de livres expliquant le maniements des interfaces utilisateur du PC (il faut bien ça, elles sont remarquablement mauvaises) et celui de centaines de logiciels pour PC (Microsoft affirme réaliser le quart de ses ventes en livres !)

En comparaison, il n'y a guère de périodiques sur le ST, et peu de livres. Ce n'est certes pas le désert, mais on a la sensation d'être à l'écart du marché. Et cela provoque un profond malaise



chez les utilisateurs d'Atari, car on leur tend un biberon rempli d'un indigeste lait au PC (du lait bleu, pouah!). Or, ils voudraient bien qu'on les réconforte et qu'on leur dise que leur machine est encore belle et bonne. Hélas, Atari est resté longtemps sans sortir de nouvelle machine, et les signes décourageants se sont multipliés. Computer Shopper, revue américaine pour acheteurs de micro-informatique exigeants, a par exemple abandonné sa section sur l'Atari ST, l'une des seules dans la presse généraliste. Je ne dis pas cela pour démoraliser les ataristes, je trouve au contraire naturel de rechercher l'approbation de ses semblables.

Et, n'obtenant pas ce qu'ils veulent, les utilisateurs d'Atari se sont mis à vociférer, à l'instar de Jamers. Je ne voudrais pas être à la place des gens chez Atari qui ouvrent le courrier, où l'on trouve dans le meilleur des cas des suggestions et des plaintes. (Le courrier de Gadgets By Small menace déjà de me noyer.) Sans compter que l'abondance de lait au PC a tendance à décourager les développeurs sur Atari. Lorsqu'on vous fait ingurgiter quotidiennement un régime de Windows-sur-486-c'est-génial, il devient dur de conserver un intérêt pour le ST. Et quand on apprend que Windows a vendu 3 millions d'exemplaires de Windows, il est dur de ne pas vouloir prendre le train en marche (de fait, beaucoup de développeurs ont déjà sauté dans un wagon).

Une chose que les utilisateurs d'Atari voudraient bien voir, par exemple, c'est de la publicité [NdT : aix USA, le coût de la pub et son peu de résultat face aux Américains saturés explique pourquoi Atari préfère ne pas en faire, sauf très occasionnellement]. Pourquoi? En partie pour se voir confirmer qu'Atari est toujours dans la course, mais aussi pour pouvoir affirmer aux copains qu'on a acheté une machine qui n'est ni un Mac, ni un PC, et qu'on en est ravi, et que d'abord, Atari est une grande compagnie, regardez leurs pubs... Je soupçonne que la raison pour laquelle tant de possesseurs de ST, qui ne sont donc plus à convaincre, voudraient voir de la pub pour Atari à la télévision, est qu'ils veulent que leurs amis cessent de leur dire "ah oui, la machine de jeux" quand on leur parle d'Atari. Il y a là de la part d'Atari un manque de support psychologique, ainsi qu'un manque d'attrait face aux charmes insidieux déployés par les magazines américains pour Mac et pour PC. De même que Jamers tentera d'obtenir un biberon auprès de moi si sa mère ne lui en donne pas, les utilisateurs d'Atari, mûs par un même besoin désespéré d'être rassurés, essaieront d'obtenir quelque consolation auprès des Mac et des PC.

A tel point que j'en suis moi-même victime. La propagande en faveur des Mac et des PC, idéologie dominante de la micro, se fait si insidieuse (elle est probablement subliminale) que je suis parfois tenté, je l'avoue, d'aller voir ce qui se passe dans ce domaine. Et je fais alors une vérification de réalité.

Je sais que c'est idiot, mais périodiquement, je gaspille mon temps à lire des magazines pour Mac et PC. Attention, je sais parfaitement ce que valent certains : au moins deux importants magazines américains, par exemple, proposent aux éditeurs d'acheter un banc d'essai flatteur de leur dernier produit! Et un autre ne publie rien d'autre que les communiqués de presse des compagnies, façon Pravda (qui, je le rappelle, signifie "vérité"). N'empêche que mon jugement se trouve diminué par ce véritable lavage de cerveau.

LECHE-VITRINES

C'est ainsi que tous les six mois à peu près, je l'avoue, je tombe dans le piège des sirènes qui chantent dans tous ces journaux, et je m'en vais "regarder" les PC et les Mac. Mais rassurez-vous : à la fin de la journée, je suis de nouveau convaincu que rien ne vaut le monde Atari. Car en un jour, je vois un incroyable amoncellement de matériels et de logiciels incompatibles, et nombre de vendeurs ineptes! (Le plus nul techniquement d'entre eux fut également le plus gentil, il me confia qu'il venait juste de quitter un emploi de vendeur de résidences de vacances.) Je vous recommande cette expérience de tournée des boutiques informatiques pour réaliser les avantages de nos machines Atari, et pour relativiser les problèmes de la marque.

La première chose que font les vendeurs dans ces boutiques est de jauger votre fortune d'après vos vêtements. Avez-vous l'allure d'un acheteur de système haut de gamme? Moi, je n'ai sans doute pas l'air d'un gros client avec mon jean et mon T-shirt de "Soldier of Fortune" [NdT : "Soldier of Fortune" (mercenaire), magazine pour baroudeurs et amateurs d'armes, très conservateur, vend des T-shirts dont raffolent les anti-conformistes car ils cultivent l'art de la provocation, du genre "Paix... grâce à une puissance de feu supérieure" ou "Quand tu veux, Khadafi !". S'adresser au journal pour les commandes.]

Il me faut donc commencer par secouer un peu les vendeurs, en leur lançant des mots de jargon technique comme autant de missiles SCUD, et en m'extasiant sur le confort qu'on éprouve le samedi à sortir sans costard-cravate, loin du bureau. Mon boulot ? "Nous faisons des cartes accélératrices pour PC" (presque exact). Mon ordinateur? "Oh, nous utilisons des Mac II FX en réseau avec une LaserWriter NTX." Ils pâlissent un peu et m'éloignent du rayon des clones 286 jetables pour me guider vers celui des 486 musclés.

"Et vous ai-je présenté ma femme Sandy ? (qu'ils ont jusqu'alors soigneusement ignoré) C'est la présidente de notre compagnie, et elle gère tout le marketing et les achats de machines. Elle est diplômée en informatique." A ce stade, les vendeurs en sont presque à faire pipi dans leurs chaussures. Inutile de dire qu'ils essaient de rattraper le temps perdu avec Sandy. Laquelle leur lance son fameux Regard Enigmatique.

IGOR, ABAISSE LE LEVIER!

Ils m'amènent alors devant une boîte monstrueuse qui pourrait servir d'abri anti-atomique à un 520 ST, et l'allument. Les lumières faiblissent, le ventilateur me décoiffe. Une bonne année plus tard, l'écran s'illumine enfin, et affiche un monceau d'incohérences sur des CONFIG.SYS et autres AUTOEXEC.BAT. Je me prépare au choc, ça y est, la voilà, "C:>", ô exaltante invite!

Eh oui, me voici revenu quinze ans en arrière, à l'époque où le CP/M me lançait son "A:". C'est beau, le progrès. Cela me fait penser à un certain roman de H. G. Wells. La seule analogie qui me vienne à l'esprit pour qualifier ce gâchis est un V-8 monté sur un patin à roulettes. Bien sûr, c'est très rapide, mais l'utilisateur subit toujours la même ligne



de commande grossière et peu ragoûtante. Et qu'on me dise à quoi sert une commande DIR qui fait s'afficher une liste de fichier défilant si vite à l'écran qu'on ne peut en voir que la fin.

Et peut-on imaginer qu'au lieu de cliquer sur un dossier avec une souris, je dois taper le nom complet de ce sous-répertoire ? Je ne peux pas traîner un fichier avec la souris, il faut que je me préoccupe de "chemins" et autres fadaises! Et quand je fais une faute de frappe, ce qui m'arrive souvent, je dois retaper en entier cette stupide ligne ! Mais nous sommes retournés à l'âge de la pierre ! Où sont les cartes perforées, les bandes magnétiques, les tableaux de lampes clignotantes? Où sont passés Robby le robot et les IBM 360 ? J'ai subi toutes ces nuisances au collège et je ne regrette vraiment pas leur disparition.

Quant à copier un groupe de dossier, c'est un exercice de pur masochisme. Pour y parvenir, il me faut une demi-heure, un éditeur de texte sophistiqué avec macro-commandes, la redirection des entrées-sorties et quelques tours de passe-passe. Sur ST, bien sûr, il me suffit de sélecter les dossiers à copier avec Shift + clic et de les traîner. Et ne me parlez pas de XCOPY : il ne vérifie pas la copie, même si on lui met l'option qui est censée le lui ordonner. J'ai ai fait la triste expérience, et j'ai passé une journée à chercher quels fichiers XCOPY avait vérolés.

J'affirme que le roi est nu!

WINDOWS

A ce point, les vendeurs lancent fièrement Windows. Ils espèrent que je vais m'extasier, sans doute parce que je l'ai vu remplir l'écran avec une couleur de fond sans se planter. Hélas, j'utilise quelque chose de bien supérieur depuis 1985, et il m'en faut plus pour m'épater. Windows m'apparaît être une version revue et corrigée par un service de marketing, c'est-à-dire une mauvaise version.

Loi de Small n° 8 : Aucun bon programme n'est jamais sorti d'une étude de marché, sinon par accident. Demandez donc à quelqu'un qui travaillait chez Atari avant l'arrivée de Tramiel. Et essayez le jeu Pacman sur VCS (!!!).

Loi de Small n° 7 : Les meilleurs logiciels sont des oeuvres d'art amoureusement fignolées, généralement par un à deux programmeurs au maximum.

Windows procure l'inimitable sensation de marcher dans de la boue, qui colle aux chaussures et vous leste chaque pied de 10 kilos. La moindre manip dure une éternité. Il faut fouiller dans des menus rien que pour copier des fichiers. Le pire est que Windows a des réactions lentes. Or, un débutant en marketing informatique vous dirait qu'il est très important qu'un logiciel ait une grande vitesse apparente de réaction. S'il ne tenait qu'à moi, je m'attellerais à la réécriture en pur assembleur de certaines parties de Windows... Je connais bien le genre de code que fait Microsoft, je l'ai débogué bien des fois sur Mac.

(Message personnel pour Darek Mihocka, développeur du GEMulator : tu n'es pas mauvais en assembleur, n'est-ce pas? Alors, je t'en prie, viens en aide aux 3 millions de possesseurs de Windows et optimise-le. GEMulator est une idée intéressante, mais ces malheureux ont besoin d'aide, ils vont prendre racine devant leurs PC.)

DURS, LES DISQUES

Je cuisine ensuite les vendeurs quant au disque dur de ce super-PC. Est-il à la norme SCSI, propre et net ? Non, au format IDE ou ST-506. Ouais, génial (hummphf). Puis-je en mettre un plus grand? Puis-je mettre plus de deux disques durs dans le PC ? Ils n'en savent rien, et je n'en sais moi-même toujours rien, d'ailleurs. Lecteurs, si vous avez la réponse, contactez-moi ! Il me semble qu'il faudrait une deuxième carte d'interface de disque, et les interruptions entreraient alors en conflit. Si vous savez, n'hésitez pas, mes adresses sont en fin d'article.

Comparez cela à votre ST, sur lequel seuls quelques disques particulièrement exotiques ne peuvent se brancher sur l'unité centrale moyennant un tournevis, quelques minutes et le logiciel de formatage d'ICD. En ce qui me concerne, j'ai... voyons... six disques pour le développement de la carte SST et de Spectre, partitionnés en aires de développement et de test. Leur sauvegarde est d'ailleurs cauchemardesque.

De plus, les disques durs du PC sont une source d'amusement et de profit, si si. Mon copain Alex Pournelle gagne sa vie à récupérer des données sur des disques durs endommagés. Il peut remplacer les yeux fermés le circuit intégré qui grille le plus souvent sur les disques Seagate (le circuit de commande du moteur pas-à-pas).

RÉCUPÉRATION DE DONNÉES

Il y a quelques mois, j'ai passé trois nuits, de 21h à 3h du matin, à récupérer des données médicales cruciales sur le disque dur du PC de mon frère, qui est médecin. Ce fut épouvantable. Apparemment, ce stupide contrôleur de disque dur stocke quelque part les caractéristiques du disque, comme son nombre de pistes, et je n'ai pas réussi à trouver où ! Et croyez-moi, j'ai essayé. Et le contrôleur m'interdisait d'accéder au disque au-delà d'un certain point (les données à récupérer étant bien sûr dans cette zone interdite). Oui, je connais les RAM statiques CMOS non volatiles des PC-AT ainsi que les logiciels de configuration, mais cela n'a pas marché: ce clone-là était incompatible. D'ailleurs, c'était un clone de PC-XT.

Cela résume parfaitement à mes yeux la philosophie du PC : "Nous savons mieux que vous ce qu'il vous faut". Le contrôleur refusait de me laisser accéder aux données parce qu'il "savait", et impossible de l'en faire démordre. D'ordinaire, je flingue les disques qui sont aussi bornés (j'ai pour cet usage un AK-47 et un M-16, je vous raconterai ça un de ces jours).

Vous savez ce que j'ai dû faire pour résoudre ce problème ? J'ai dû lancer un formatage du disque, le laisser tourner sur les vingt premières pistes à peu près, et éteindre le PC. Ceci a eu pour effet de réécrire les tables de paramètres du disque et de me laisser enfin accéder aux données brutes. Il m'a ensuite fallu copier les données secteur par secteur (elles étaient, Dieu merci, sur des secteurs contigus) sur un autre disque, puis sur disquette, en utilisant les Norton Utilities en mode "Niveau expert de Monsieur Spock - vous assumez toutes les responsabilités". Enfin, j'ai détruit les données inutiles sur les derniers secteurs. Il m'a fallu aller explo-

rer les tables d'allocation de fichiers, ce qui n'est pas drôle, et c'est pourquoi cela m'a pris tant de temps. Mais j'ai tout récupéré.

Je sais parfaitement que couper le courant au beau milieu d'un formatage glace le sang à quiconque connaît les disques durs. Mais c'est vraiment la seule astuce qui me restait, j'avais littéralement vidé mon sac à malices. J'avais par exemple connecté un second disque au contrôleur, l'avais formaté, puis avais interverti les câbles reliant le contrôleur aux disques pour tenter de tromper ce circuit stupide. J'avais même écrit des programmes pour aller directement modifier les paramètres dans les registres du contrôleur. Tout cela en vain. Machine stupide et bornée !

Sur ST, l'utilitaire SUPEDIT de Supra m'aurait arrangé ce problème en un clin d'oeil. Je crois d'ailleurs ce programme indispensable à tout possesseur de disque dur. Il figure en bonne place dans ma trousse de survie spéciale pour salons informatiques, et c'est l'utilitaire dont je me sert le plus. Très chaudement recommandé !

J'arrête pour ce mois-ci, mais j'accueille déjà volontiers vos réactions. Vous pouvez me joindre aux adresses télématiques suivantes:

GEnie : DAVESMALL

Compuserve: 76606,666 ou 76004,2136

Internet/USENET : dsmall@well.sf.ca.us

A la prochaine fois!

Traduction adaptation : Password 90

Titre original : Rationality

ÉCRIVEZ A DAVE SMALL !

Pour ceux qui ont accès aux réseaux télématiques internationaux, les différentes adresses de Dave sont données ci-dessus. Sinon, vous pouvez adresser votre courrier à DAVE SMALL sur 36 15 STMAG, et votre message lui sera transmis. Dave répond dans un délai de quelques jours à quelques semaines.

Pour envoyer un message à Dave Small, il vous suffit de faire le 36 15 STMAG, de taper *ECR <Envoi>, d'entrer comme nom du destinataire DAVE SMALL, et de composer votre message EN ANGLAIS. Attention, SOIGNEZ VOTRE ANGLAIS, Dave tend à réserver son attention aux messages compréhensibles. Utilisez les compétences de votre prof d'anglais si besoin.

BOUTIQUE DE PRESSIMAGE



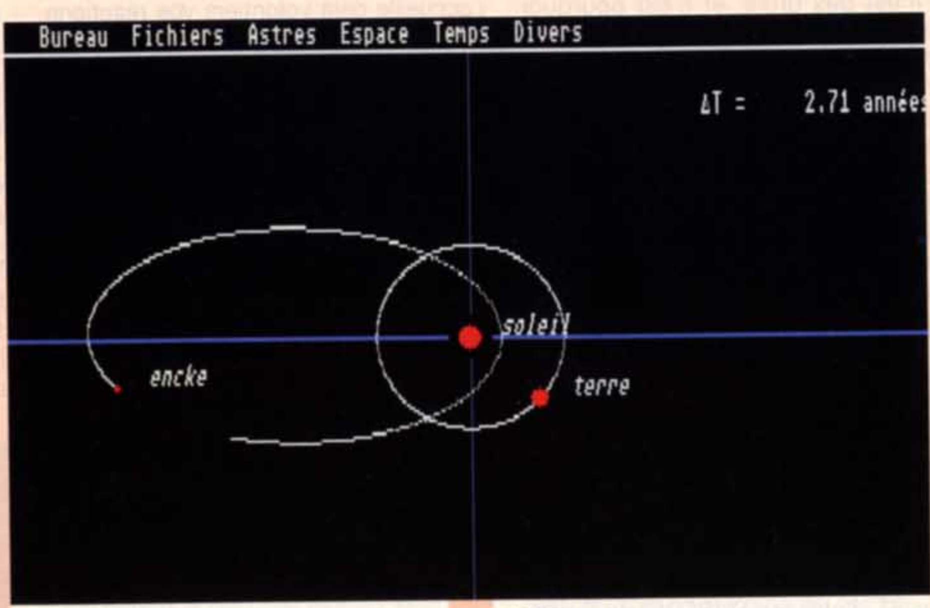
B264
VIDEOOPERATOR III Toute machines ATARI, du 520 ST/STF/STE au TT 030 (mode ST 320*200),en basse résolution uniquement.
Destiné aux videophiles amateurs ou professionnels désireux de gérer/classer leurs vidéothèques rapidement avec efficacité, grâce a l'informatique.
LES NOUVEAUTES DE VO3 PAR RAPPORT A VO2
Une interface graphique utilisateur d'une extrême simplicité, et plus élaborée techniquement. Formatage de disquettes





A ou B en 720 Ko ou 1.44 Mo, simple ou double face(s) Installation sur Disque Dur jusqu'à la partition G:*.*. Commutation entre VIDÉO et ÉTIQUETTES et vice-versa sans retour bureau. Étiquettes paramétrables (choix de 6 étiquettes dont 2 pour imprimantes en couleurs). Choix du style d'impression pour tout les fichiers avec reconnaissance entre le format EPSON et IBM. Éditeur de fiches optimisé et plus rapide. Vitesse d'affichage des fichiers multipliée par deux. Raccourcis clavier étendus sur plusieurs fonctions. Choix du drive de sauvegarde des fichiers. Enfin, un nouveau programme annexe, un module d'édition aux prêts de vos vidéocassettes.
195 F

B255 R
GALILEO Tous modèles ST.
Qu'est-ce qu'une "orbite de transfert"? Pourquoi le Soleil,
Jupiter et Patrocle forment-t-ils toujours un triangle équilatéral?
GALILEO vous permet de jouer au Bon Dieu et de remodeler à votre guise le système solaire. L'utilisateur a le loisir



de modifier, créer ou supprimer les astres à sa guise, et ainsi de constituer ses propres scénarios. SIMULATION DE TOUT CONFORT Afin de rendre la simulation aisément exploitable, de nombreuses fonctions de calcul annexes ont été prévues. Un ensemble



d'automatismes reconfigure à chaque démarrage de l'animation les paramètres qui maintiennent le tracé dans les limites de l'écran et la vitesse des corps dans les limites de l'observation confortable.Certains de ces automatismes sont inamovibles par l'utilisateur: centrage et immobilisation automatiques du barycentre des corps: ils'agit d'une routine qui garantit qu'en cas de modification par l'utilisateur de la masse, la vitesse ou la position d'un ou plusieurs corps le centre de gravité (barycentre) du système complet des corps reste immobile au centre de l'écran. GALILEO, vous permet d'animer les satellites de Jupiter, monter un vaisseau spatial en orbite de transfert, observer une étoile triple, suivre patiemment l'accrétion de planétoïdes, capturer des comètes ou même, arghh, gasp, lancer la Terre sur le Soleil!!!
160 F

B 266
SISIF ATARI ST Couleur
Un jeu graphique, à la souris ou au baton de joie. Le but, éliminer les éléments qui



apparaîssent à l'écran en assemblant 2 figures identiques. Cela se fait de plus en plus rapidement, sur plusieurs niveaux, composés de 5 tableaux, beaucoup de travail en vue.
195 F

ATTENTION !

Les disquettes de la BOUTIQUE de PRESSIMAGE

portent un copyright et ont de prix différents des disquettes Domaine Publics.

Tenez compte de ce fait quand vous remplissez votre bon de commande.

merci

ST735 C
MAREPOLIS - Tous modèles - couleur
Un beau jeu d'arcade écrit en STOS



dans lequel vous devez sortir votre bateau du port, puis monter dans votre sous-marin pour explorer les fonds et y dénicher des trésors. Un jeu assez difficile, surtout pour la première phase du port. - MAREPOL.TOS

ST736 F 1/2 & 2/2
SUB HUMANS IN TURKEY II - Tous modèles - Couleur
Une démo pornographique qui est en fait un jeu se jouant à la souris. ATTENTION, ce jeu est vraiment PORNO, à base d'images digitalisées, donc à ne pas laisser trainer.

ST737 F
SUB HUMANS DATA DISK 1 - Tous modèles - Couleur
Une disquette de données pour la disquette ST736, vous donnant des scènes différentes.

ST738 F
SUB HUMANS DATA DISK 2 - Tous modèles - Couleur
Une disquette de données pour la disquette ST736, vous donnant des scènes différentes.

ST739 F
SUB HUMANS DATA DISK 3 - Tous modèles - Couleur
Une disquette de données pour la disquette ST736, vous donnant des scènes différentes.

ST740 G 1/2 & 2/2
ANIMAUX - Tous modèles - Couleur
Une série d'images d'animaux digitalisés au format SPECTRUM. Il faut voir ce tigre et cet oiseau ... vraiment superbes.

ST741 G
SPECTRUM 1 - Tous modèles - Couleur
Une disquette d'images SPECTRUM avec pour thème le fantastique et la science fiction.

ST742 G
SPECTRUM 2 - Tous modèles - Couleur
Une disquette d'images SPECTRUM avec pour thèmes les paysages et la peinture.

ST743 G
SPECTRUM 3 - Tous modèles - Couleur
Une disquette d'images SPECTRUM avec pour thème principal la science fiction.

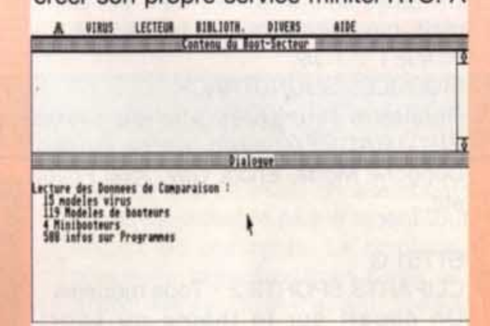
ST744 G
BORDELLO 1 - Tous modèles - Couleur
Des images X au format SPECTRUM, parfois gentilles, parfois très osées, voir carrément pornographiques.

ST745 G
BORDELLO 2 - Tous modèles - Couleur
Encore des images X au format SPECTRUM, la suite de la ST744 G. donc mêmes commentaires ...

ST746 G
GOGO IMAGES X - Tous modèles - Couleur
Des IMAGES X au format SPECTRUM. A croire qu'ils ont utilisé une loupe pour réaliser ces images pornos ...

ST171 A
SAGROTAN 4.21 - Tous modèles
Une mise à jour de cette disquette avec la nouvelle version de cet antivirus qui est probablement le meilleur sur ATARI, et en français. la disquette contient une bibliothèque de virus, et de boot secteurs beaucoup plus importante que l'ancienne version. A possèder absolument. - SAGRO421.TOS

ST747 B
EINSTEL 3.153 - Tous modèles
Un excellent logiciel permettant de créer son propre service minitel RTC. A



vous les joies de la télématique avec ce logiciel très performant, et utilisé par bon nombre de serveurs RTC français. Un must en français. - EINS3153.TOS

ST748 B
EINSTEL UTILITIES - Tous modèles
Une disquette contenant des utilitaires pour EINSTEL ainsi que des rubriques pour serveurs toutes prêtes. - EINSUTIL.TOS

ST749 G
FULLSCREEN CONSTRUCTION SET - Tous modèles - Couleur
Un très bon programme en français

Atari ST &TT

ATTENTION ! En cas de référence comportant plusieurs disquettes, vous devez multiplier obligatoirement 50 Frs par le nombre des disquettes !

Référence	Titre ou description	Prix
NOVEMBRE	Frais de port	15 F
	Total	



permettant de réaliser facilement des images DEGAS en fullscreen. De nombreux exemples sont fournis, et ils ressemblent presque à des images de démos. - FULLCSET.TOS

ST750 E
PROTRACKER - Tous modèles - Couleur
Certainement le meilleur soundtracker existant actuellement. Il relit directement tous les modules AMIGA et les rejoue avec une qualité incroyable, et gère parfaitement les spécificités des STE. A possèder absolument afin d'apprécier les disquettes de modules ST725 à ST729... - PROTRACK.TOS
NOISETRACKER 1.2 - Tous modèles - Couleur
Un autre soundtracker, déja puissant, mais pas autant que le précédent !. - NOISE1_2.TOS
MODULES SOUNDTRACK
Plusieurs musiques afin de tester PROTRACKER, avec, entre autres, Dépèche Mode, Enola Gay, Axel Folley etc...

ST751 G
CLIPARTS SPORTS 2 - Tous modèles
Un clipart sur le thème du sport, Utilisable directement en moyenne résolution et fourni avec un convertisseur pour la haute résolution.

ST752 G
SPECTRUM 4 - Tous modèles - Couleur
Une disquette avec un mélange d'images SPECTRUM, principalement des portraits de jeunes filles ou des natures mortes.

ST753 E
MODULES 6 - Tous modèles - Couleur
Encore une disquette avec des modules SOUNDTRACKS, pour les soundtrackers PROTRACKER, NOISETRACKER, EQUINOX etc ... pour en avoir plein les oreilles !

ST754 C
PLUMB CRAZY - Tous modèles - Couleur
Un bon jeu écrit en STOS, dans lequel vous devez en tant que plombier construire une galerie avec des tuyaux, et ce en évitant les pièges. Comme son nom l'indique, c'est à en devenir fou !. - PLUMB.TOS

ST755 I
COMPTABILITE DOMESTIQUE - Tous modèles
Un bon petit logiciel de comptabilité, aussi bien pour votre budget personnel

EXTRAIT DU JOURNAL POUR LE MOIS DE FEVRIER 1989

No	REF	DATE	LIBELLE	DEPENSES	RECETTES
1	[illegible]	01/02/89	RETRAIT GUICHET [illegible]	1000.00	1000.00
2	CH9265017	01/02/89	BELLEPUCE DEG ELITE 2 CAG	348.00	
3	CH9267026	01/02/89	DIAL	143.90	
4	VIR	01/02/89	TPG PENSION		17220.63
5	VIR	01/02/89	LOYER VILLA NOUMEA		3050.00
6	CH9265018	02/02/89	SELECTION RD LIVRE BRICOL	219.00	
7	CHD	02/02/89	VENTE ATARI 520ST COMPUTER		2600.00
8	PM	02/02/89	FEMME DE MENAGE	100.00	
9	[illegible]	03/02/89	CCP NOUMEA A CCP NO 1	13200.00	13200.00
10	CH9265019	06/02/89	HOME BAIN BIJOUX	99.00	
11	CH9267028	07/02/89	SUPER-MARCHE CODEC	181.35	
12	CH9265020	08/02/89	BELLEPUCE INTERPRETEUR C	555.00	
13	CH9265021	08/02/89	BATISOL SURVITRAGES SOLDE	12400.00	
14	CH9267027	08/02/89	GRAND LIVRE DU MOIS	151.70	
15	CH9267029	08/02/89	MAISONS ET JARDINS	179.00	
16	PRA	08/02/89	EDF ELECTRICITE	782.65	
17	RET	08/02/89	CAISSE EP ECUR	10000.00	10000.00

que pour un petit commerce. Ce logiciel est en Français, et de plus est très bien adapté pour des personnes n'ayant pas d'énormes connaissances en compta. - COMPTA.TOS

ST756 D
LA VIE DU LAC - Tous modèles - Couleur
Bien que pas très récent, cet éducatif créé par EDF vous enseigne tout ce que vous devez savoir sur la vie dans les lacs et les rivières, sur l'écologie et l'équilibre de ce milieu très complexe. Un excellent logiciel. - VIELAC.TOS

ST700 E
MUSIC XBIOS CONSTRUCTION - Tous modèles
Un éditeur de musiques Soundchip que vous allez pouvoir intégrer dans vos propres programme GFA. Très facile à utiliser ! - XBIOS.TOS
PERCUSSAMAN 1.2 - Tous modèles - couleur
Un programme pour créér des petites "musiques" avec des percussions digitalisées et 4 voix simultanément. - PERCUSSA.TOS

ST701 C
BANG! 1.1 - tous modèles
Attention ! le terrain est miné. Un jeu de réflexion où il faut découvrir une grille parsemée de mines. - BANG.TOS
LIFE - Tous modèles
Un jeu de la vie, tout simplement ! - LIFE.TOS
PERFECT MATCH 1.0 - Tous modèles - couleur
Pour ceux qui aiment "Questions pour un champion", voici un jeu du même genre, avec des questions sur pleins de thèmes, mais en anglais. - MATCH.TOS
QUIZICAL - Tous modèles - couleur
Un jeu de carte où il faut faire des paires, mais une carte pose une question, et il faut trouver celle qui y répond. Très prenant. - QUIZICAL.TOS

ST705 G
MANDELBROT ADVANTURER - Tous modèles - couleur
Un énorme programme qui permet de calculer des images fractales, de modifier les paramètres et d'admirer les résultats. - MANDBROT.TOS

Bon de Commande

Veuillez adresser la commande à l'adresse suivante:

Nom | Prénom
Adresse
CP | Ville
Pays

Chèque ☐ Mandat ☐ CCP ☐ Swift ☐

Le règlement est adressé à l'ordre de PRESSIMAGE - 210 rue du Fg St Martin - 75010 Paris

Signez ici s'il vous plait : ....

Conditions de vente: 50 F la disquette / 200 F les 5 disquettes / 500 F les 15 disquettes. Pour les produits de la Boutique vous vous référez au prix qui est indiqué.

Les produits sont envoyés sous trois semaines. Les chèques sont encaissés seulement lors de la livraison. Si un produit est manquant, la livraison sera effectuée pour ne pas tarder l'envoi. Les produits ne sont pas repris. Seuls les disquettes DEFECTUEUSES sont ECHANGEES.

ATTENTION !

LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DE LA BOUTIQUE EST EN FRANCAIS. LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DU DP N'EST PAS TRADUITE.



Difficile de trouver Domaine Public Magazine en Kiosque.

COMMANDEZ-LE

22F

(PORT ET DISQUETTE COMPRIS)

NE RATEZ PAS LE NUMéRO 8 "SPéCIAL BIBLE DP 1992

(Parution fin novembre)

Environ 2500 disquettes
Environ 10000 programmes
pour PC, Mac, Amiga et ST
22 F sans disquette (port compris)

Nom: Pré:
Adresse:

Ville: Code :
Je commande le n°7 O le n°8 O
Règlement par chèque bancaire ou postal (22 f par numéro) à l'ordre de

PRESSIMAGE/DP Magazine
210, rue du Fg St Martin
75010 Paris

Des nouveautés du Domaine Public & des Shareware pour votre ST préféré

ST725 E à ST729 E
MODULES SOUNDTRACKER - Tous modèles
Une série de 5 disquettes pleines de modules SOUNDTRACKER au format PROTRACKER, NOISETRACKER, EQUINOX ... Certaines musiques sont extraordinaires, surtout si vous possédez un STE.

ST730 C
VALGUS 2 - Tous modèles - Couleur
Un jeu dans le genre de Tétris, mais au lieu de faire des lignes, il faut former



des carrés. - VALGUS2.TOS
SNOOFY - Tous modèles - Couleur
Un superbe jeu dans lequel le héros doit pousser
des cailloux dans une sorte de labyrinthe afin de récuperer une clé donnant accès au niveau suivant. Excellents graphismes et réflexion sont présents dans ce jeu. - SNOOFY.TOS

ST731 C
LE CRIME DE REGENT'S COURT - Tous modèles - Couleur
Un Meurtre s'est produit. En tant que



détéctive, vous devez résoudre cette affaire au plus vite. - CRIME.TOS
GOLDRUSH - Tous modèles - Couleur
Un petit jeu ressemblant énormement à LODE RUNNER sur les machines 8 bits, il y a assez longtemps, mais il est cependant resté amusant. - LODE.TOS

ST732 C
MASKEN ACID REMIX - Tous modèles - Couleur
Ce jeu est un classique, puisque vous dirigez une chenille dans un labyrinthe plein de pièges. Le jeu est bien réalisé, écrit en STOS et de plus est fournit avec son source. - MASKEN.TOS
SKATES - Tous modèles - Couleur
Encore un très bon jeu écrit en STOS.



Vous dirigez un jeune en skateboard et devez ramassez le plus d'argent tout en évitant les obstacles. Le scrolling sur plusieurs plans est très fuide et les graphismes tout aussi beau. - SKATES.TOS

ST733 C
THE EMPIRE STRIKES BACK - Tous modèles - Couleur
Un jeu d'arcade directement inspiré de



la trilogie de la guerre des étoiles. A bord de votre vaisseau X-WING, détruisez les engins des forces de DARK VADOR. - EMPIRE.TOS

ST734 C
AIR WARRIOR - Tous modèles
Ce jeu est carrément un simulateur de vol. Vous pouvez piloter un nombre impressionnant d'avions différents, effectuer des combats aériens, paramétrer les conditions de vols ... c'est presque FLIGHT SIMULATOR !. - AIRWAR.TOS
GO UP - Tous modèles - Monochrome
Un simple mais bon jeu de plate-forme et d'échelles. - GOUP.TOS

NOTRE ADRESSE	PRESSIMAGE - 210, rue du Faubourg Saint-Martin - 75010 Paris - Métro Château Landon
NOS HORAIRES	Du Lundi au Vendredi de 13h30 à 14h30 & de 17h00 à 18h30 - Samedi de 14h00 à 17h00
LE TELEPHONE	(1) 46 07 21 97 - à partir de 17 heures, **sauf le Samedi & le Lundi !** Ce numéro n'est mis en place que pour répondre aux questions concernant vos commandes



CARTE SANG TRUE COLOR A BAS PRIX !

Seize millions de couleurs à moins de 4500 frs, est-ce bien raisonnable...? Voilà le scoop que nous avons ramené parmi les nouveautés de DUSSELDORF. Il ne restait plus qu'à se mettre au travail pour la joie du plus grand nombre et découvrir les secrets cachés dans l'antre de ses circuits intégrés.

Henri Abdelouab

PRISE EN MAIN

Au premier abord, la carte est conditionnée dans un luxueux coffret contenant un classeur avec la documentation nécessaire et le classique logiciel de gestion comportant le driver GEM ainsi que les utilitaires spécifiques. La documentation germanique (YA ! [NDLR : excusez l'ignorance de notre brave rédacteur qui, bien que fréquentant de véritables cohortes de Teutons, ne sait toujours pas que l'on écrit JA et non pas YA !]) guide pas à pas le novice dans la procédure d'installation de la carte en tenant compte du type de machine utilisée (Méga STE/TT). Toutes les possibilités sont évoquées avec des explications claires et des illustrations pratiques. Un bon point donc côté documentation. La carte enfichée, il ne reste plus qu'à procéder à l'installation des drivers.

CARACTERISTIQUES

La carte MEGA-Vision 300 est au format VME. Au premier abord, elle permet de faire du True-Color (24 bits) en 640x400, dont on conclue bien évidemment la présence de 1 MByte de RAM Vidéo. Le chef d'orchestre est un INMOS type G300 pouvant atteindre une bande passante de 110 Mhz. Les différents modes disponibles, permettent de travailler en monochrome, 4, 16, 256 et 16.7 millions de couleurs.

Côté connectique, on retrouve l'éternel prise DB 15, standard du VGA permettant d'y greffer n'importe quel moniteur du monde PC. Les sorties vidéo sur ce connecteur ne sont pas figées et l'on pourra très simplement par programmation apposer la synchro composite sur la voie verte, pour s'adapter à certains moniteurs, notamment les grands écrans qui n'ont que trois BNC pour toute connexion; quelle originalité... Si vous possédez un multisynchro, vous n'en serez que mieux servi, surtout si vous aimez changer de résolution assez souvent. Un deuxième connecteur optionnel sert d'interface avec un éventuel Genlock. Hélas, actuellement, je n'en connais aucun qui puisse gérer la multitude de signaux dont à besoin la carte pour créer cette magie de superposition de textes et graphismes sur une image vidéo en temps réel. Bien mystérieux tout ça ! De plus, la mode aidant, tout les développeurs de cartes clament tout haut la possibilité de connecter un Genlock qui est soit disant en cours de développement, mais qu'on ne verra sûrement jamais. Publicité mensongère, politique commerciale de vente, n'est-ce pas ! Seule exception à la règle : MATRIX qui effectivement possède une interface genlock depuis une éternité ; période si lointaine qu'on ignorait encore la possibilité de voir un jour un bus VME dans nos machines chéries. Mis à par ce détail, félicitons cependant la possibilité d'adresser la carte sur le BUS VME. Pourquoi ? Simplement pour le futur, lorsqu'on disposera de slots multi VME. On pourra faire cohabiter un carte réseau, un digitaliseur vidéo et la carte graphique, un peu à la manière des PC qui disposent d'une quantité impressionnante de slots.

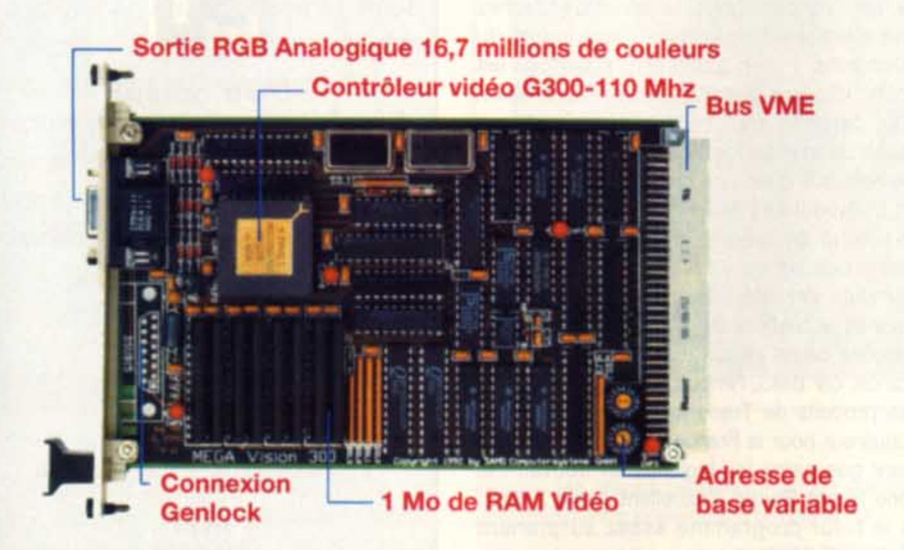
La finition de la carte est aussi irréprochable que la qualité de la documentation jointe. A ce propos, on trouvera dans la documentation tous les éléments nécessaires aux développeurs, ce que nous attendons avec une certaine impatience.

Résolution	Nombre Couleurs	Fréquence Ecran
640x400	2, 4, 16, 256	jusqu'à 100 Hz
800x600	2, 4, 16, 256	jusqu'à 100 Hz
1024x768	2, 4, 16, 256	jusqu'à 100 Hz
1184x884	2, 4, 16, 256	80 Hz Max.
1280x800	2, 4, 16, 256	80 Hz Max.
1280x960	2, 4, 16	71 Hz Max.
1280x1024	2, 4, 16	67 Hz Max.
640x400	16.777.216	80 Hz Max.
768x512	2, 4, 16, 256	50 Hz entrelacé (vidéo)



FONCTIONNEMENT

Jusqu'à présent, les premières impressions donnent un avis assez favorables sur cette carte "Mega-Vision", surtout que c'est actuellement la moins chère du marché (moins de 4000 frs). Néanmoins, les premières surprises ne tardent à surgir, fatalité oblige, quoique justifiées. L'installation relève d'un énorme cauchemar sans équivalent. Après maintes et maintes manips, un semblant d'image se décide enfin à agrémenter notre bel écran multisync. Et là, grosse déception : en mode True-Color, il est impossible de faire tourner quelque logiciel que ce soit. On ne peut qu'afficher les images 24 bits, un point c'est tout ! Dans les modes 2, 4, 16 et 256 couleurs, pas de problème particulier, quoique la vitesse d'affichage semble traîner un boulet de canon à chaque rafraîchissement de l'écran. Bof et Bof ! Quatre mille balles pour ça, c'est de l'abus. Je préfère de loin les autres cartes qui ont au moins le mérite de satisfaire la demande. Attention au piège, il est de taille ! Sceptique, je m'empressais de contacter SANG qui, pour toute réponse nous à déclaré : "Achetez, c'est super ! Pour le reste, ça viendra". Dans ce cas, c'est bien prendre les gens pour des c..., je m'abstiens pour la suite.



PETIT HISTORIQUE MARRANT

[NDLR : notre héros, ayant sans doute abusé des épisodes de Columbo et des histoires de grands reporters, s'apprête à se lancer dans la narration de son extraordinaire combat contre la loi du silence entourant la mystérieuse carte Sang].

Lors du Ce-Bit 92, en ce début d'année 1992, une carte mystérieuse était présentée en avant première chez "TRADE-IT" (vous connaissez : Repro-Studio, etc) dont l'importation en France était faite par BMS. Cette carte donc, devait voir le jour très rapidement et aurait d'ailleurs dû être prête pour le Ce-Bit. On nous glissa discrètement les photos et l'on pu dès lors palper la carte sortie du fond d'un tiroir secret sur le stand [NDLR : Henri adore palper tout ce qui lui passe sous la main]. Vint ensuite la saga en France via BMS du genre : j'en ai 10 en stock, mais on préfère les tester avant de les mettre en circulation. Ceci se passe au début du mois de mai. Puis vint le temps mort jusqu'à l'ATARI MESSE d'août à DUSSELDORF ! Pas de trace de la carte chez TRADE-IT. En fouinant, on la retrouve chez SANG, apparemment le concepteur hardware du produit, qui, pour l'occasion, en avait un camion tout plein en vente directe sur le stand. Bizarre tout ça... Tels des espions en quête de sensations fortes, nous prîmes nos dispositions et partîmes à l'assaut du stand pour en avoir le coeur net. Et là, ça sentait l'arnaque à 10 mètres. La seule réponse qu'on obtint à la question : "quels logiciels fonctionnent avec votre carte ?" fut "ça marche avec tout ! Combien vous en voulez ? Deux, trois, un camion ? Si vous avez un problème téléphonez-nous ; on vous dépannera par télépathie mais je vous en prie, achetez-les". Cela ressemblait à un écoulement de stock, sans espoir de suivi, of course ! Têtus, nous attaquâmes le stand Trade-It pour avoir des explications claires et sensées. Là, on nous communiqua que les problèmes qu'ils avaient rencontrés lors du développement des logiciels de gestion étaient insurmontables et demandaient trop de modifications, si bien qu'ils ont renoncé à donner une suite à ce projet. En guise de conclusion, la grande majorité des importateurs et distributeurs Français, venus faire leurs emplettes pour l'année, n'a pas du tout été convaincue par les possibilités de la carte. Bref, le bide total. Cependant, soyons honnêtes, je pense pour ma part et j'espère qu'il y aura des futurs drivers permettant de gérer correctement cette carte "bébé éprouvette prématuré". Car il faut bien le dire, la carte manque de driver complet permettant de travailler en 16 millions de couleurs.

INSHAPE & MEGA-VISION

Au dernier salon de Düsseldorf, INSHAPE, le seul logiciel de Raytracing disponible pour cette occasion utilisait la carte Mega-Vision pour l'affichage des images calculées. Dans ce mode 24 bits, on ne peut que constater une bonne stabilité d'image et un rendu de couleurs irréprochable. Par le biais du mode entrelacé, il devient enfantin de transférer ces splendides images sur une bande vidéo pourvu qu'on utilise en encodeur RVB/PAL ou Y/C. Les développeurs d'INSHAPE se tournent déjà vers d'autres solutions permettant de travailler sur des vraies cartes True color en 24 bits. Ceci les oblige cependant, à modifier en grande partie leur logiciel qui fonctionne uniquement sur TT sans carte graphique. Pour les circonstances du salon, les images affichées étaient chargées par le biais d'un utilitaire accompagnant la carte au format ESM. Mais alors...

MAIS ALORS ?

Maga-Vision fonctionne relativement bien dans les autres modes et résolutions graphiques, notamment en 256 couleurs où Calamus SL, notre référence software, n'a

Bit/Pixel	X max	Y max*	ou	X max	Y max
1	8192	1024	ou	16384	512
2	4096	1024	ou	8192	512
4	2048	1024	ou	4096	512
8	1024	1024	ou	2048	512
24	256	1024	ou	512	512



pas présenté d'anomalies. Avec la carte sont fournis également quelques utilitaires. C'est ainsi que TIMER300 permettra d'adapter l'affichage à votre moniteur VGA, quel qu'il soit de manière à optimiser le plus possible l'affichage. Le logiciel permet de paramétrer la dimension d'écran souhaitée ainsi que les fréquences typiques admissibles par votre moniteur. Attention toutefois à ce type de logiciel qui peut se transformer en "Destructeur d'écrans" ; à manipuler donc avec précaution. L'autre utilitaire CLUT300 le bien nommé, permet de changer les couleurs de la palette, des icônes. On trouve également un module permettant de définir des résolutions fantaisistes (voir le tableau bizarroïde qui traîne quelque part, les connaisseurs apprécieront l'aspect vaguement "alien" des rapports abscisses/ordonnées !).

Ces résolutions dépendent bien évidemment de la RAM Vidéo présente sur la carte. On obtient cependant des résolutions assez impressionnantes en 2 couleurs et monochrome. Pour parcourir ces écrans virtuels, il suffira de s'approcher d'un coin de l'écran pour accéder aux parties cachées. Le Zoom hardware est également présent, mais n'offre pas un intérêt capital [NDLR : signalons au passage que toutes les NDLR présentes dans cet article n'ont pour but que de vous informer, et non pas de faire baisser dans votre estime notre cher Henri, Dieu nous en préserve !]..

CONCLUSION

Dans la magnifique saga des cartes graphiques, on constate tout au long des différents tests, qu'il y a du bon et du mauvais. On est loin de la période où l'on parlait de "LA CARTE GRAPHIQUE SUR ST", car il n'y en avait qu'une et figurez-vous que c'était une MATRIX. Mais ne commençons pas à comparer, ce n'est pas l'objet de cet article. Sachez tout simplement que dans cette jungle du graphisme, il y en a vraiment pour tous les goûts. Ici, pour la carte SANG : Mega Vison 300, certains s'en contenteront certes à cause de leur budget restreint. Je dirai simplement que c'est une carte qui sait travailler en 256 couleurs mais qu'au-delà, il reste beaucoup de progrès à faire. A l'heure où j'écris ces lignes, j'espère qu'il existe une nouvelle version du driver comblant les lacunes actuelles! De plus, il y a de fortes chances de ne jamais trouver cette carte en France, car BMS, l'importateur, n'existe plus ! Les produits de Trade-It cherchent donc un acquéreur pour la France. Rappelons simplement que parmi les logiciels on trouvait : la série Repro Studio, l'excellent Avant Vektor, et le futur programme assez surprenant "IMPRIME 2000". Il est grand temps je pense de préparer un majestueux comparatif des différentes cartes graphiques qui inondent le marché et cela se fera très prochainement dès que nous aurons testé les quelques cartes assez intéressantes qui existent comme la "MATDIGI 1" de MATRIX ou encore "SPEKTRUM" de WILHELM qui sont toutes les deux des cartes TRUE-COLOR en 24 bits. A qui le tour ? Bonne nuit...



Distributeur
SANG Gmbh
KruppstraSe 82(ETEC)
W-4300 Essen 1

Logiciel/Documentation
Allemand

Machine
Méga STE/TT
Bus VME

Options
Interface Genlock+connectique

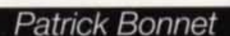
Prix
1498 DM

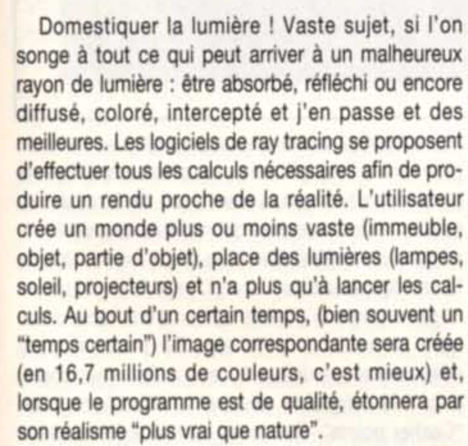


INSHAPE 1.0

Le premier programme de ray tracing spécifique au TT sera normalement enfin disponible au moment où vous lirez ces lignes... Patrick Bonnet s'est chargé de l'examiner sous toutes ses coutures, et d'essayer de déterminer si oui ou non, il peut soutenir la comparaison avec ses homologues sur d'autres machines, ceux qui nous font rêver par la perfection des images qu'ils génèrent..




Patrick Bonnet



Domestiquer la lumière ! Vaste sujet, si l'on songe à tout ce qui peut arriver à un malheureux rayon de lumière : être absorbé, réfléchi ou encore diffusé, coloré, intercepté et j'en passe et des meilleures. Les logiciels de ray tracing se proposent d'effectuer tous les calculs nécessaires afin de produire un rendu proche de la réalité. L'utilisateur crée un monde plus ou moins vaste (immeuble, objet, partie d'objet), place des lumières (lampes, soleil, projecteurs) et n'a plus qu'à lancer les calculs. Au bout d'un certain temps, (bien souvent un "temps certain") l'image correspondante sera créée (en 16,7 millions de couleurs, c'est mieux) et, lorsque le programme est de qualité, étonnera par son réalisme "plus vrai que nature".

Bien évidemment cette démarche ici décrite est des plus simplifiées. Une visite dans InShape nous permettra donc à la fois de la préciser et de découvrir ce nouveau logiciel.

PRÉSENTATION

Deux disquettes et un classeur composent l'ensemble. Les disquettes se partagent les programmes et les fichiers d'exemples. Quant à la documentation, elle est claire et complète, et comporte un tutoriel, ce qui permettra à l'utilisateur de très rapidement se lancer dans le programme. Auparavant, il aura souscrit aux nécessités de l'installation, prise en charge par un petit programme dédié qui se contente de copier ce qu'il faut où il faut. Rappelons que ce programme fonctionne exclusivement sur TT, et ce en résolution VGA. Une prochaine version devrait permettre son fonctionnement avec des cartes graphiques. Ajoutons que la taille des images générées implique presque obligatoirement la possession d'un disque dur.

3,2,1...PARTEZ !

L'installation terminée, un double clic impatient nous conduit dans le programme. La première chose qui frappe alors, c'est une interface spécifique, dont l'utilisation est quasi identique à celle du GEM, mais avec une esthétique des plus réussies (genre NEXT, si vous voyez ce que je veux dire). C'est, au demeurant, cette interface qui empêche pour l'heure l'utilisation avec une carte graphique. Le développeur s'emploie actuellement à "réinterfacer GEM" son logiciel pour lever cet empêchement.

Boutons, raccourcis clavier, menus déroulants, pop-up menus, clics droit ou gauche permettent de naviguer aisément dans le programme et d'atteindre la fonction voulue sans difficulté.

OBJETS

Au lancement, le programme nous conduit dans l'éditeur de scène (voir plus loin). Celle-ci se composant d'objets, il faut au préalable en créer. Cela se fera dans l'éditeur... d'objets qu'on rejoint en cliquant sur un bouton du même nom. Les différents éditeurs du programme se présentent tous de la même façon : menus déroulants (différents selon l'éditeur), sur la gauche de l'écran, diverses fonctions sous forme d'icônes, et le reste en tant que fenêtre de travail.

Chaque objet créé selon une des nombreuses possibilités offertes sera décrit en tant que plan de type triangle ou quadrilatère. Chaque plan est délimité par des arêtes, elles même délimitées par des points. En combinant ces possibilités qui peuvent paraître restrictives, il est quasiment possible de concevoir n'importe quelle forme. Une option permet l'importation d'objets créés à l'aide de CAD3D2, ce qui devrait ravir les possesseurs de cet antique mais ô combien sympathique programme.

Des formes prédéfinies sont proposées dans le menu Créer. On y trouve : boîte (autrement dit parallélépipède), sphère, cône, cylindre, tube et disque. Une boîte de dialogue permet de paramétrer très précisément chacune d'elles. Ainsi nous déterminerons sa position (coordonnées tridimensionnelles X, Y et Z), et selon la forme choisie, sa taille (hauteur, largeur profondeur), son rayon (interne et/ou externe), son angle (une sphère avec 180° donnera une hémisphère), le nombre de pièces (plus il est grand, plus le nombre de plans pour représenter la forme sera grand, plus la forme sera précise). Certaines formes pourront avoir leurs arêtes biseautées (un cube dans ce cas ressemblera fortement à un dé !).

VOIR BIEN

La réalisation d'un objet complexe nécessitera la création de nombreuses formes. Pour éviter un fouillis mal venu à l'écran, l'utilisateur dispose de calques. Il peut alors décider de l'affichage des calques utiles à son travail du moment. Le programme distingue le calque de saisie (toujours affiché, formes filaires en noir) et les calques affichables (formes filaires en gris). Reste l'oppor-



tunité de fusionner plusieurs calques en un seul.

La précision du travail est facilitée par un zoom très puissant qui s'active par un clic en bas de l'écran, suivi de la délimitation de la zone à agrandir. D'autres fonctions (raccourci clavier) permettent de centrer à l'écran le calque de saisie ou tous les calques ou encore les points sélectionnés, cela très rapidement.

Les objets évoluent dans un monde tridimensionnel. Cela nécessite donc la possibilité de les voir sous différentes représentations. On dispose ici des vues bidimensionnelles de face, de derrière, du dessus, du dessous, de droite et de gauche qui permettent d'observer l'objet sous toutes ses coutures. A cela s'ajoutent deux vues tridimensionnelles grâce auxquelles on a le loisir de faire subir à la représentation de l'objet toutes les rotations voulues.

L'ensemble de ces commodités d'affichage facilite la précision et l'ergonomie du travail entrepris en diminuant grandement les risques d'erreurs dans la réalisation des objets, notamment par des vérifications sous différents angles.



TRITURER

Une forme quelconque créée n'est pas figée. L'éditeur d'objets propose une foultitude de fonctions complémentaires.

Ainsi peut-on faire subir une translation, une rotation, un changement de taille à tout ou partie de l'objet voulu selon l'axe désiré. Il faut pour cela auparavant sélectionner (à la souris) les points voulus, indiquer les nouveaux paramètres et le tour est joué. Chaque point est éditable individuellement. On peut lui affecter de nouvelles coordonnées, ou encore l'effacer, modifiant ainsi aussi une forme prédéfinie.

Lors de ces manipulations, entrera en ligne de compte un nouveau type de calque appelé calque éditable. Il sera alors possible d'éditer les points du calque de saisie et du (des) calque(s) éditable(s) évitant ainsi d'avoir à répéter l'opération.

Déplacer une forme en sélectionnant tous ses points, puis en procédant à une translation afin de l'amener à une position précise est bien entendu possible. Mais cela nécessitera pour le moins un calcul (différence entre position actuelle et position souhaitée). Une fonction bien pratique permet de réaliser la même chose tout simplement en alignant les points de manière absolue sur une coordonnée. Efficace et bien pensé !

SILHOUETTES, CHEMINS

Les formes prédéfinies et leurs possibilités de modification ne sauraient à elles seules suffire à la création d'objets réalistes. Le programme propose donc la création de formes dans un éditeur de silhouettes. Dans celui-ci, on placera les points nécessaires à la création de la forme. On les reliera ensuite en mode plan si l'on se contente de quadrilatères ou de triangles, en mode ligne sinon. Il ne reste plus qu'à lancer la création selon différents modes. Le premier mode créera une forme sans épaisseur, le mode "Extrusion" lui donnera une épaisseur paramétrable, le mode "Rotation" créera un objet rotatoire (vases, bouteilles et autres verres se feront sous ce mode). En outre, il propose des paramètres complémentaires de décalage autour de l'axe des X et/ou des Y permettant la réalisation d'objets en spirale ou en forme de ressort.

Quant au mode "Chemin", il créera une projection le long d'un chemin défini dans l'éditeur correspondant. Ce chemin est décrit sous forme de droites et/ou de courbes de Bézier. Très puissant, on y trouve le paramétrage possible d'un éventuel rétrécissement linéaire ou exponentiel selon le facteur voulu à partir de l'endroit voulu du chemin. Autrement dit, à l'aide de l'exemple suivant : créer un pied de chaise à la courbure irrégulière, pied de chaise se rétrécissant régulièrement de moitié à partir du premier tiers inférieur, devient un jeu d'enfant (si l'on admet qu'un enfant ait à jouer avec un pied de chaise, bien entendu !).

COPIE

Beaucoup d'objets, y compris ceux qui nous entourent quotidiennement, peuvent être décrits par une répétition de parties identiques ou quasi identiques. Le programme propose des fonctions de copie très puissantes. La première consiste à copier ce que contient le calque éditable. Avant de procéder à la duplication, on précisera différents paramètres tels que la translation de la copie, sa rotation (selon un centre définissable ou calculé), le nombre de copies et le calque sur lequel elles se feront. Appréciable s'il en est, cette fonction placera par exemple 6 chaises autour d'une table circulaire en un tour de main. De plus on peut sélectionner précisément ce que l'on veut copier depuis le calque de saisie en utilisant la fonction "Cacher points". Seules les parties visibles seront alors dupliquées.

Le second mode de copie fonctionne exactement de la même manière, à ceci près qu'il ne concernera que des points. Une fois copiés, il faudra encore les relier afin de définir un ou plusieurs plans.

SURFACES

A chaque création de forme, qu'elle soit prédéfinie ou réalisée dans l'éditeur de silhouettes, un formulaire s'ouvre et demande d'en préciser les caractéristiques de "surfaces". De prime abord, le nombre et la signification des différents paramètres peuvent sembler déroutants. Heureusement que des surfaces prêtes à l'emploi, ainsi que les illustrations en quadrichromie de la documentation, permettent de s'y retrouver assez rapidement. Pour chaque surface, on déterminera éventuellement une matière prédéfinie (marbre, bois, granit...), de



même qu'une structure (bosselée, dentelée, corrosive...). A cela s'ajoutent les caractéristiques lumineuses telles que "Luminosité", "Ambiant" "Diffusion" et "Spéculaire" pour la manière d'être réfléchie dont le degré se paramètre avec "Réflexion", "Brillance" pour l'éclat, "Transparence" dont on détermine la force et le type de réfraction (air, eau, verre, cristal et diamant). Ajoutons qu'il est possible d'activer un filtre de réflexion et/ou de tranparence et que chaque surface possèdera une couleur que l'on choisira parmi 16,7 millions à l'aide de trois curseurs (R, V et B). Une fois terminé, on mémorise la surface dans une liste à des fins d'utilisations ultérieures.

Cette création touche la forme globalement. Il reste la possibilité, en mode plan, d'en activer un (plan) et d'en modifier la surface individuellement. Je peux ainsi céder à ma fantaisie et créer un dé dont chacune des six faces aura un rendu différent (bois, chrome, pierre, béton, or, marbre par exemple).

L'ÉDITEUR DE SCENES

Est considéré comme "objet" tout ce qui se trouve sur les différents calques. Pour des réalisations complexes, rien n'empêche de créer ainsi plusieurs objets. Ce travail préliminaire terminé, il reste à ordonner ceux-ci dans une configuration satisfaisante avant de lancer les calculs. C'est ici qu'intervient l'éditeur de scènes.

Sa philosophie est basée sur l'idée de hiérarchie, combinant ainsi "racines" et "sous racines". La racine principale sera le monde dans lequel on place les objets. Mais chaque objet peut à son tour devenir la racine d'un autre objet et ainsi de suite. Plus clairement, cela signifie qu'ils seront liés relativement l'un à l'autre. Si j'affecte à l'objet "table" une "chaise", le premier étant racine du second, chaque déplacement de la "table" affectera en relation la "chaise". Par contre un déplacement de la "chaise" n'affectera pas la "table" (hiérarchie). Cette façon de procéder est très efficace, un minimum de mise en ordre des relations facilite beaucoup la mise en place d'une scène.

Chaque objet peut être utilisé plusieurs fois (avec changement d'échelle, translation et rotation si nécessaire), de même qu'on pourra modifier ses liens à d'autres objets.

Toute scène se devra d'être éclairée. La création de sources lumineuses obéit aux mêmes principes de hiérarchie. Différents modèles de lumières sont accessibles : lumière éparse, spot, avec des types différents (bougie, ampoule, etc...). Leur emplacement se détermine de la même manière que celui d'un objet. Elles pourront être visibles ou non.

Chaque scène est vue à travers l'oeil d'une caméra. Celle-ci peut se déplacer sur les trois axes et pointer vers un point précis. Sa focale réglable permet de simuler les objectifs télés ou grands angles. Des raccourcis clavier changent tous ces paramètres en temps réel et autorisent la visualisation rapide de la nouvelle vue. Pour affiner cette mise en place, 3 autres vues bidimensionnelles (face, dessus, droite) peuvent être appelées. Elles affichent alors, en plus de la scène, la caméra sous forme d'une croix et l'axe de visée sous forme d'une ligne. Difficile dans ces conditions, de ne pas parvenir au but recherché.

ENVIRONNEMENT

Le but atteint, il reste encore quelques petites choses à définir. Parmi celles-ci, l'environnement de la scène qui définira l'aspect du ciel et du sol. Pour ce dernier, on retrouve le formulaire déjà décrit permettant la définition d'une surface. Quant à l'aspect du ciel, ses paramètres permettent de décrire les nuages (taille, turbulence, couleurs), la couleur du ciel proprement dit avec transition entre le haut, la partie moyenne et basse de celui-ci (crépuscule rougeoyant par exemple), la couleur de la lumière ambiante, et la force, ainsi que la couleur du brouillard.

ANIMATION

Chaque scène est le résultat d'un cadrage. Celui-ci peut être modifié en déplaçant objets et/ou caméra (32 cadrages possibles). Dès lors il est possible de demander au programme de calculer une animation allant du cadrage x au cadrage y, ce selon une fréquence et un nombre d'image paramétrables. Un test permet ensuite de visualiser l'animation en mode filaire. L'imageur, décrit au paragraphe suivant, peut calculer une seule image, mais également, à la demande plusieurs, celles qui entrent dans la description d'une telle animation. Cependant il n'existe pas à l'heure actuelle un "slide show" qui permettrait de rejouer l'animation avec les images 24 bits résultantes.

IMAGEUR

Lancer les calculs fera appel à la partie "imageur" (créateur d'images) du programme. De nouveaux paramètres seront à indiquer : la taille de l'image, sa qualité (test, moyen, photo), ainsi que le calcul ou non de l'environnement (avec ou sans brouillard, nuages, transparence, ombre).

Le mode test sera utilisé avec une petite taille d'image (160 X 120 par exemple) pour avoir un aperçu rapide de la scène qui s'affiche au fur et à mesure des calculs. Le mode photo aura le meilleur rendu. Cependant, il se révèle très gourmand en temps de calcul. C'est en heures qu'il faut prévoir le résultat d'une scène quelque peu complexe. Il convient donc, autant que faire se peut, d'optimiser ses objets, par exemple en ôtant tous les plans qui ne seront jamais visualisés : gain de temps garanti.

Si le temps de calcul est relativement long (on laisse la machine calculer toute la nuit), les résultats sont époustouflants de réalisme. Les exemples joints à cet article devraient vous en convaincre.

CONVERTISSEUR

Au programme principal est joint un programme de conversion. InShape utilise son propre format 24 bits. Ce convertisseur permet la conversion au format .TIF du format .IIM (format propre), mais également l'inverse. Ceci est surtout nécessaire lorsqu'on veut procéder à une projection d'image à l'intérieur d'une scène, possibilité intéressante qui enrichit encore un peu plus le domaine réalisable.

CONCLUSION, DÉJÀ ?

InShape est un excellent programme. Son modeleur permet de réaliser ce que la puissance créatrice de l'utilisateur désirera. Son imageur, quoiqu'un peu lent, crée des images en 24 bits d'une qualité irréprochable. Une fiabilité sans reproche (aucun plantage lors de mes nombreuses heures de tests) est également à mettre à son actif.

Ayant eu la chance de pouvoir m'entretenir une heure avec son développeur, dont j'ai pu, au passage, admirer la formidable maîtrise de son logiciel, nous avons pu évoquer quelques manques auxquels il sera remédié dans une version 2.0 à venir. En tout premier lieu, le déplacement d'objet, de portions d'objet ou de points directement à la souris est envisagé. Dans le même ordre d'idée, une visualisation en face cachée faciliterait dans certains cas le travail et donnerait une première idée plus parlante. L'importation au format .CVG dans l'éditeur de chemin est lui aussi à l'étude. Autre importation envisagée : les fichiers au format de ZZ Volume. Alors là, l'imagination s'enflamme : l'architecte dans son cabinet vient de terminer sa commande (un pavillon). Il importe son fichier ZZ Volume dans Inshape et attribue les différentes surfaces nécessaires. Il laisse ensuite calculer diverses vues sous différents angles et présente à son client une "preview" on ne peut plus réaliste de sa future demeure. Intéressant, n'est-il pas ?

Bref, un logiciel plus que satisfaisant, au devenir prometteur, au rapport qualité/prix intéressant, en un mot : une réussite.



Logiciel	InShape 1.1
Version	française
Distributeur	ALM
Config.	TT, disque dur
Résolution	VGA
Prix	1500 F



MAC OU FALCON ?

Avec l'arrivée du Falcon, et alors qu'Apple passe son temps à renouveler sa gamme, en s'approchant insidieusement de la tranche de prix habituelle d'Atari (celle des "moins de 10 000 F"), nous allons relancer le sempiternel débat : Mac ou Falcon ? Nous continuerons dans les deux prochains numéros avec "PC ou Falcon" et "Amiga ou Falcon", d'ailleurs.

La Rédaction

Certains penseront qu'il est prématuré de comparer une machine qui n'est pas encore sortie avec la concurrence. Cependant, du point de vue des caractéristiques techniques de la machine, nous savons déjà l'essentiel, et c'est pour le moment ce qui compte. Il ne manque en fait que le prix et les configurations exactes, ainsi que la date de disponibilité, le reste n'étant que détails.

MULTIMEDIA

Rappelons quelques points importants à propos du Falcon : d'abord, c'est avant tout une machine à vocation familiale ou personnelle, à comparer avec un 1040 STF à son époque. Mais il faut lui ajouter une composante sur laquelle tout le monde insiste de nos jours, le "Multimédia". Aussi bien du point de vue graphique que sonore, le Falcon est résolument engagé dans cette voie, et le DSP qu'il intègre en sus du 68030 en fait une machine presque idéale pour ce type d'applications.

Mais Apple s'intéresse déjà depuis quelque temps à ce marché. Avec des progrès dans le domaine du graphisme de qualité à la portée de "presque" tout le monde (le LC est le premier Mac couleur qu'on puisse presque qualifier d'abordable), l'intégration d'entrées micro sur la plupart des Macintosh récents, la possibilité d'adjoindre un lecteur de CD-ROM, et surtout, dans le domaine logiciel, des avancées comme QuickTime, ou encore des routines de direct-to-disk intégrées au système.

Dans le Falcon, on reprend l'essentiel de ses améliorations : des modes graphiques étonnants, avec en particulier plus de 32000 couleurs sur un simple téléviseur, tout en conservant la possibilité de faire du 640 x 480 en 256 couleurs (de préférence sur un moniteur VGA, mais un téléviseur y suffit, si vous pouvez supporter l'entrelacement) ; des entrées et sorties sonores, en stéréo, à 50 kHz et sur 16 bits, de quoi renvoyer votre lecteur de CD au placard ; un port SCSI-2, permettant la connexion d'un lecteur de CD-ROM, dont les drivers sont fournis par Atari aux éditeurs qui le souhaitent ; un logiciel de direct-to-disk 2 pistes fourni en standard, etc.

PUISSANCE

Après avoir vu l'accessoire (qui semble devenir l'essentiel de nos jours), venons-en quand même au coeur du système, avec en tout premier lieu, le microprocesseur. Le 68030 s'est maintenant imposé, et il est présent dans tous les Macintosh actuels, tout comme dans le Falcon. La fréquence varie suivant le modèle de Macintosh, mais dans tous ceux qui sont encore comparables à un Falcon du point de vue du prix (et encore !), du Macintosh Classic 2 au Macintosh IIvx en passant par le LC 2, il est systématiquement cadencé à 16 MHz, comme dans le Falcon. De même, le coprocesseur arithmétique 68882 est toujours optionnel, ces machines ne sont pas destinées à effectuer des calculs lourds.

Là ou le Falcon fait la différence, c'est avec son DSP, ou Processeur de Signal Digital. Petite merveille de la technologie, cadencée à 32 MHz, et capable d'effectuer plusieurs opérations en une seule instruction ! Equipé comme dans le Falcon de 96 Ko de mémoire dédiée, et interfacé avec la mémoire, les circuits de reproduction et d'enregistrement DMA, les convertisseurs digital/analogique et analogique/digital, ce composant devrait permettre le développement d'applications complexes dans le domaine du traitement sonore, de la transmission de données (la plupart des modems actuels sont bel et bien conçus autour d'un DSP, à des fréquences souvent largement inférieures !), et même dans des domaines pour lesquels il n'est pas spécialement prévu, comme le graphisme.

SYSTEME & LOGICIELS

La grosse différence entre le Mac et le Falcon, c'est l'aspect logiciel. Le système 7 du Macintosh est une merveille, intégrant la gestion de la couleur, de fontes vectorielles, du réseau local avec partage de fichiers, de cartes vidéo, d'alias, etc. Le Falcon, lui, sera fourni avec une version un peu remise au goût du jour du TOS, avec MultiTOS, la version multitâches, et SpeedoGDOS, gestionnaire de fontes vectorielles, en option. Si Atari semble s'être (enfin) mis au travail pour que le TOS ne reste pas loin derrière dans la course, Apple a cependant une longueur d'avance. Gageons que l'écart se resserrera bientôt.

Côté logiciels, le Macintosh est nanti de grands classiques : les Word, Excel et Works de MicroSoft, pour ne citer qu'eux, mais aussi les logiciel Claris, ou encore PhotoShop et Illustrateur d'Adobe, et X-Press de Quark. Le Falcon, qui devrait être assez fortement compatible avec le ST, dispose lui aussi de très bons logiciels, même s'ils sont moins connus : Script 2, le Rédacteur 3, Calamus SL, et bien d'autres sont là pour démontrer que la machine ne servira pas qu'à jouer ou à écouter de la musique !

COMPARONS

Pour finir, un petit tableau comparatif. Il est difficile de comparer le Falcon a une seule des machines d'Apple : son prix est plutôt proche du Classic 2, ou à la rigueur, du LC 2, mais ses performances se rapprochent plutôt d'un IIvi ou d'un IIsi, qui coûtent pas loin du double ! Le IIvx a d'ailleurs été éliminé du comparatif, son prix dépassant les 20 000 F.



	Falcon	Classic II	LC II	IIvi	IIsi
Processeur	68030	68030	68030	68030	68030
Fréquence	16 MHz	16 MHz	16 MHz	16 MHz	**20 MHz**
68882	opt.	(1)	opt.	opt.	(2)
DSP	**56001-32 MHz**	-	-	-	-
Blitter	**oui**	-	-	-	-
RAM standard	1/4 Mo	2/4 Mo	4 Mo	4 Mo	3/5 Mo
Extensible à	14 Mo	10 Mo	10 Mo	68 Mo	17 Mo
Type	Bizarre	SIMM	SIMM	SIMM	SIMM
RAM vidéo	-	-	512 Ko	512 Ko	-
Extensible à	-	-	-	1 Mo	-
Lecteur disquettes	1.44 Mo	1.44 Mo	1.44 Mo	1.44 Mo	1.44 Mo
Disque Dur	opt. (3)	40/80 Mo	40/80 Mo	40/80 Mo	40/80 Mo
Clavier	Intégré	Séparé	Séparé	Séparé (opt.)	Séparé (opt.)
Type	Etendu	Réduit	Réduit	Au choix	Au choix
Extensions					
PDS	oui	oui	oui	oui	(2)
Autre	-	-	-	3 NuBus	(2)
DSP	oui	-	-	-	-
SCSI	**SCSI-2**	oui	oui	oui	oui
IDE	**oui**	-	-	-	-
Série	oui	oui	oui	oui	oui
LocalTalk	oui	oui	oui	oui	oui
Parallèle	**oui**	-	-	-	-
Clavier/souris	Souris	ADB	ADB	ADB	ADB
Joystick	3 + 1	-	-	-	-
Affichage standard					
Type	VGA	Mono 9"	13"	13"	13"
Rés max NB	640x480	512x342	640x480	640x480	640x480
Rés max 256 c	640x480	-	640x480	640x480	640x480
Rés max 32768 c	**320x480**	-	-	(4)	-
Affichage autre moniteur					
Type de moniteur	**RVB** (5)	-	12"	-	-
Rés max NB	640x400	-	512x342	-	-
Rés max 256 c	768x512	-	512x342	-	-
Rés max 32768 c	**768x512**	-	512x342	-	-
Son					
Sortie	Stéréo	Stéréo	Stéréo	Stéréo	Stéréo
Entrée	**Stéréo**	Mono	Mono	Mono	Mono
Fréquence max.	**50 kHz**	22 kHz	22 kHz	22 kHz	22 kHz
Précision	**16 bits**	8 bits	8 bits	8 bits	8 bits
Prix sans moniteur					
Prix 1 Mo	**5000** (6)	-	-	-	-
Prix 4/40	**8000** (4,6)	8900	10500	17000 (7)	17000 (8)
Prix 4/80	-	10000	11800	19700 (7)	19500 (8)

(1) Un port est prévu pour supporter une carte pour le 68882.

(2) Le IIsi comporte un bus d'extension qui peut recevoir soit un adaptateur PDS, soit un adaptateur NuBus. Chaque adaptateur peut comporter un 68882.

(3) Avec une extension de la RAM vidéo, on peut monter à 640x480 en 32 768 couleurs.

(4) On ne sait pas encore à l'heure actuelle si les configurations avec disque dur comporteront un disque 40, 65 ou 80 Mo.

(5) En mode entrelacé. Sans entrelacement, diviser la résolution verticale par 2. Tous les modes RVB passent sur un simple téléviseur, ou un moniteur couleur pour ST. La sortie vidéo en mode RVB est directement genlockable avec une autre source. Un modulateur HF est intégré à la machine, permettant l'enregistrement direct sur magnétoscope.

(6) Prix probables, non confirmés pas Atari.

(7) Sans clavier, sans souris. Un clavier standard (à éviter) vaut 1000 F, un clavier étendu vaut 1800 F. Une souris vaut 800 F.

(8) Il s'agit ici de configurations avec 5 Mo de RAM, sans clavier, sans souris.

De grands jeux du commerce à bon marché, sélectionnés spécialement par ST MAGAZINE...



ROBIN HOOD (réflexion/stratégie)
Dans la lignée de Populous, Millennium vous propose un jeu d'aventure original qui vous plongera dans un monde réaliste où tous les personnages vivent et agissent en fonction de l'heure et de vos actions.

ELF (arcade/action)
Un jeu de tableau à la réalisation soignée, dans la lignée des meilleures productions sur consoles. De l'action à revendre !

RODLAND (arcade)
Superbe adaptation du jeu d'arcade, Rodland peut se jouer seul ou à deux. Des heures de plaisirs en perspectives.

SPIRIT OF EXCALIBUR (réflexion)
Mi-aventure mi-wargame, Spirit Of Excalibur est un superbe jeu qui vous propose de retrouver la mythique épée et de réunifier la belle Albion.

GOLDEN AXE (arcade)
Gros succès dans les salles d'arcade, l'adaptation sur ST n'a rien perdu de son ambiance. Entrez seul ou à deux dans un monde magique.

WILD STREETS (jeu de castagne)
Avec Wild Streets, on ne s'ennuie pas ! Coups de poing dans le ventre, deux balles dans la tête... On se croirait en pleine émeute de Los Angeles.
Uniquement 5,25 pouces.

TITAN (casse-briques)
Si vous pensiez avoir tout vu en matière de casse-briques, Titan va vous surprendre par son scrolling multi-directionnel et ses effets étonnants.

SUPERSKI 2 (simulation sportive)
Albertville, c'est du passé ! Mais il est quand même possible de revivre ce formidable spectacle en participant aux plus grandes épreuves du cirque blanc.
Uniquement 5,25 pouces.

SWAP (réflexion)
Véritable challenge de l'intellect, Swap entraînera les plus acharnés d'entre vous dans un face à face stressant avec la machine. Saurez-vous relever le défi ?
Uniquement 5,25 pouces.

SLIDERS (action)
Le principe est simple : deux balles, deux embuts et deux joueurs. Du football en somme ?! Oui, mais pas tout à fait comme nous l'entendons habituellement. Ici, le terrain est torturé, la pesanteur est différente et tous les coups sont permis.
Uniquement 5,25 pouces.

89 F
le jeu

300 F
les 4

**(75 francs pièce au-delà de 4)
+15 F de port
Attention, offre valable dans la limite des stocks disponibles.**

En cas de rupture de stock d'un des jeux, indiquez une ou deux références supplémentaires.

BON DE COMMANDE

à retourner à Affaires à Faire ST !!, Pressimage, 210 rue du Faubourg Saint-Martin, 75010 Paris.

NOM :
Prénom :
Adresse :

Code Postal :
Ville :
Réglement : Chèque bancaire ❒
CCP ❒
Mandat-lettre ❒

Etranger : Mandat ou virement swift exclusivement

Titres de remplacements :

Je choisis nom prix
1 -
2 -
3 -
4 -
(-
6 -

Je commande ... jeux, soit un total de ......F. Je rajoute 15 f pour les frais de port, soit un total . . . FTTC

Signature des parents (pour les mineurs) :



COMPILATION LABYRINTHE

Jingle bell ! Jingle bell ! Jingle all the way.... Comme vous devez vous en douter, Noël arrive. Et nos chères têtes blondes souhaiteront certainement que la hotte du barbu en rouge soit pleine de logiciels pour leur Atari ST préféré. Mais le tout nouveau shoot'em up super-extra-vachement-bien-je-t-assure-maman ne possède peut-être pas toutes les vertus didactiques que vous espèreriez. Heureusement Nathan a pensé à vous en sortant une compilation de logiciels éducatifs pour les collégiens.



Agnès Bascougnano



LABYRINTHE ?

Quatre logiciels de la gamme Labyrinthe sont réunis dans cette compilation. Il s'agit du Labyrinthe de Lexicos, du Labyrinthe d'Errare, du Labyrinthe aux 1000 calculs et du Labyrinthe d'Anglomania 2. Ce sont en fait quatre jeux d'aventure graphiques dans lesquels l'enfant devra résoudre de nombreux problèmes en faisant appel à ses connaissances scolaires afin d'accomplir avec succès sa quête ; cette dernière variant en fonction du thème choisi. Lexicos et Errare mettront à contribution les connaissances en français de l'utilisateur, qu'il s'agisse de vocabulaire (Lexicos demandant de répondre à des questions portant sur le sens de certains mots) ou de grammaire avec Errare. 1000 Calculs proposera évidemment des énigmes mathématiques. Le Labyrinthe d'Anglomania 2 permettra, quant à lui, de tester le niveau d'anglais de l'enfant. L'ensemble de ces éducatifs s'adresse à un public de collégiens, la fourchette d'âge étant donc de 9 à 14 ans. Notons tout de même qu'il existe une légère différence de niveau entre le Labyrinthe de Lexicos qui s'adresse aux 9-12 ans, et les autres Labyrinthes prévus pour être utilisés par des élèves de la 6ème à la 3ème. Pour les plus jeunes, il existe aussi une compilation niveau primaire où l'on retrouve, entre autres, le Labyrinthe d'Anglomania 1 et le Labyrinthe aux 100 calculs.

UNE GESTION SIMPLE

Les quatre logiciels de cette compilation tournent exclusivement sur la gamme ST (TT exclu). Ils fonctionnent uniquement en couleur. Le lancement des programmes est automatique à l'allumage. Il suffit donc d'insérer la disquette du Labyrinthe que vous souhaitez utiliser dans votre ordinateur puis d'allumer celui-ci, et ça marche...

Le même système de gestion est utilisé pour les quatre logiciels. Le personnage central que vous incarnez et à qui a été confié une quête va se trouver confronté à de nombreuses situations problématiques. Il faudra donc toujours trouver la solution à une énigme pour pouvoir avancer. Les différentes solutions s'afficheront à l'écran, et il sera possible de sélectionner la bonne en cliquant dessus avec la souris. Les solutions proposées étant toujours numérotées, il est aussi possible d'utiliser des raccourcis claviers en tapant tout simplement le numéro de la réponse choisie.

Comme nous venons de le voir, le système est extrêmement simple. Ainsi, l'enfant pourra jouer sans que l'intervention d'un adulte soit réellement nécessaire.

Si le "mode d'emploi" (la gestion, quoi...) de ces logiciels est similaire, il n'en est pas de même du contenu. En effet, bien que tous soient des jeux d'aventure graphiques, ils n'utilisent pas de la même façon les capacités graphiques et sonores de l'Atari ST. Les Labyrinthes d'Errare et aux 1000 calculs sont d'aspects assez similaires. Les écrans sont fixes et le son n'est que très rarement utilisé. L'aventure consiste donc à se déplacer d'écran fixe en écran fixe après avoir répondu aux colles posées par les personnages de rencontre. Les Labyrinthes de Lexicos et d'Anglomania 2 sont pour leur part plus véritablement des jeux d'aventure graphiques. Etant animés, le personnage incarné par l'utilisateur évolue dans le décor de l'action suivant les décisions prises par l'enfant. De même, vos oreilles seront toutes réjouies d'apprendre que des musiques agrémentent certaines scènes. Toutefois, il est vrai, je vous le concède, un air endiablé joué à la cornemuse et tout cela en soundchip, peut, c'est possible et démontré, éprouver sérieusement la sensibilité de certains tympans... Bon, j'arrête de chipoter et d'émettre des insinuations sournoises et déplacées : l'environnement sonore et graphique de Lexicos et

STmag'EXPRESS

Un service proposé en collaboration avec Upgrade Editions

Novembre-Décembre 92

OFFRES SPECIALES!

UN SERVICE GAGNANT

Pour toute la ligne Atari ST de Upgrade Editions:

1- Commandes et livraisons par la Boutique Pressimage, au 46 07 21 97.

2- Renseignements techniques et assistance par Upgrade Editions, au 43 44 90 44.

COLLECTION TYPOTHEQUE

Plus de 500 fontes de la collection Typothèque pour Publishing Partner Master 2.1 Atari sont désormais dans Font'Express.

☛ **La collection Typothèque est maintenant utilisable avec n'importe quelle imprimante graphique non-PostScript, grâce à CompoScript, nouvel émulateur PostScript pour Atari ST.**

Packs	Prix normal	**Prix Font'Express**
Pack Starter 8 fontes	1192 Fttc	**595 Fttc**
Pack Newsletter 8 fontes	1192 Fttc	**595 Fttc**
Pack Classic 16 fontes	2384 Fttc	**995 Fttc**
Pack Designer 16 fontes	2384 Fttc	**995 Fttc**

Description:

Pack Starter: American Typewriter, Cooper Black, ITC Machine, ITC Souvenir Light, ITC Souvenir Light Italic, ITC Stone Sans Medium, ITC Stone Sans Bold, Surf Style bold.

Pack Newsletter: Brush Script, Comic Book Two, Lubalin Graph Medium, Minipics, Olive Antique, Olive Antique Black, Stone Informal Medium, Stone Informal Medium Italic.

Pack Classic: ITC Berkeley Oldstyle Book, Book Italic, Bold, Bold Italic; ITC Caslon Book, Book Italic; Castle; Commercial Script; ITC Fenice Regular, Regular Italic; Futura Condensed Bold, Extra Bold; Futura Light, Futura Medium; Gill Sans, Gill Sans Bold.

Pack Designer: Arquitectura, Ad Lib, Albertus Bold, Banco, Corvinus Skyline, ITC Clearface Contour, Eurostil Extended Bold, Fraktur, Fritz Quadrata, Fritz Quadrata Bold, Gill Sans Ultra Bold, L&C Hairline, Murray Hill, New Yorker, Reporter, Uniform 49 Ultra Condensed.

UNE SUPERBE LIGNE DE PAO POUR ATARI ST

Publishing Partner Master v.2.1: Le logiciel des professionnels de la PAO, en version complète pour plus de 200 imprimantes et photocomposeuses PostScript, livré avec 24 polices de caractères. 3546.14 Fttc.

Publishing Partner Master v.2.1 Light: Idéal pour les possesseurs de SLM 804/604 ou de LaserJet, il est dédié aux imprimantes matricielles, jet d'encre, et toutes lasers non-PostScript, livré avec 10 polices. 1790 Fttc.

Publishing Partner Master v.2.1 Junior

Les mêmes fonctions que ses deux grands frères dans une version dédiée aux imprimantes matricielles et jet d'encre, livré avec 2 polices. 990 Fttc.

UNE QUESTION TECHNIQUE ?

Appelez Upgrade*Express* Information Clientèle au (1) 43 44 90 44

COLLECTION POCH'EXPRESS

Une innovation dans le monde du logiciel!

Pour la première fois, de grands logiciels en version économique: un logiciel identique à la version standard, livré avec un mini-manuel ou une aide en ligne, le tout sous une enveloppe licence, et ceci pour un prix imbattable:

	Version standard	**Version Poch'Express**
Calligrapher Junior	790 Fttc	**390 Fttc**
Arabesque	990 Fttc	**390 Fttc**
Convector	990 Fttc	**390 Fttc**
Induction	490 Fttc	**390 Fttc**

De plus, tous les logiciels de la collection Poch'Express vous ouvrent droit à des mises à niveau ultérieures vers les versions haut de gamme, pour la simple différence de prix.

Description:

Calligrapher Junior Poch'Express

Version simplifiée de Calligrapher Professional, Calligrapher Junior vous apporte puissance (en-têtes, bas de page, gestion de notes et commentaires, dictionnaire), souplesse (multi-colonnage réel, mode graphique haute-résolution Wysiwyg ou mode texte rapide, polices GDOS ou polices vectorielles, import/export) et facilité d'utilisation (interface intuitive, prévisualisation avant impression), ainsi qu'une conception modulaire avec programmes d'extension.

Pour 520 ST/STE et au-delà.

Arabesque Poch'Express

Logiciel de dessin fonctionnant à la fois en mode point et en mode vectoriel, Arabesque est le complément parfait de tout logiciel de micro-édition. Doté d'outils uniques (création automatique de formes en 3D, dégradé linéaire ou radial, transferts bitmap-vectoriel), offrant un confort d'utilisation et une rapidité d'exécution inégalables, Arabesque est l'outil idéal des professionnels des arts graphiques.

Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et 1Mo RAM

Convector Poch'Express

Logiciel de conversion bit-map -> vectoriel, Convector vous permet de vectoriser en quelques secondes des graphismes bit-map et de les transformer en formes vectorielles plus faciles à modifier et qui s'imprimeront avec la résolution de votre périphérique de sortie. Convector est le complément parfait de Arabesque, mais peut également être utilisé en programme indépendant.

Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et 1Mo RAM.

Induction Poch'Express

Base de données relationnelle: idéale pour établir votre gestion de fichiers clients, ou cataloguer votre collection de disques, Induction vous propose une gestion graphique de vos données, autorise des tris et indexations multi-critères, dispose de fonctions mathématiques, statistiques, de formules, et d'un nombre de fichiers illimité: clarté, efficacité et flexibilité sont au rendez-vous.

Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et imprimante matricielle compatible EPSON.

STmag'EXPRESS

Un service proposé en collaboration avec Upgrade Editions

Novembre-Décembre 92



AFFAIRES DU MOIS

Offres valables
du 15 Novembre
au 15 décembre 1992

Voir description ci-contre

1- PHOTOLAB F/X Scan
390 F TTC au lieu de 990 Fttc!
Offre réservée aux possesseurs de scanners à main Golden Image ou Pyramid.

2- GENEDIT
390 F TTC au lieu de 2490 Fttc!

3- STE Melody Maker
290 F TTC au lieu de 395 Fttc!

DES IMAGES A PORTEE DE MAIN

Scanner à main 32 niveaux de gris pour ✂➧★ FF !

☛ **Pack Handy Scan IP 32 pour Atari ST**
(Logiciel de retouche Image Partner
+ Scanner à main 32ng) **1385 Fttc**

☛ **Pack Handy Scan PH 32 pour Atari ST**
(Logiciel de retouche PhotoLab F/X
+ Scanner à main 32ng) **1385 Fttc**

AFFAIRES DU MOIS

PhotoLab F/X Scan
Logiciel de retouche d'image pour ST/STE/TT. Pilote directement les scanners à main Golden Image et Handy Partner et Pyramid. Rapide, puissant, simple à utiliser, c'est le complément idéal de votre scanner à main.
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT 2 Mo RAM, monochrome.

Genedit
Editeur de sons universel programmable.Quel que soit votre synthétiseur MIDI, Genedit vous permet de régler l'ensemble de ses paramètres et de construire vous-même le design de votre éditeur pour chaque synthétiseur! Une puissance sans égale au bout des doigts!
Configuration minimale requise: tout Atari ST, monochrome ou couleur.

STE Melody Maker
STE Melody Maker transforme votre Atari STE en un système musical complet, semblable à un orgue électronique. Ecoutez-le, vous n'en croirez pas vos oreilles!
Système autonome de création musicale, STE Melody Maker vous permet de créer facilement une mélodie et son accompagnement, et de l'orchestrer en choisissant les instruments, la rythmique et le style musical.
STE Melody Maker possède sa propre boîte à rythmes programmable, et peut être connecté à des claviers ou des expandeurs MIDI.
12 instruments différents (Piano, trompette, basse, etc.), 16 styles d'accompagnement (Disco, Reggae, Valse, etc.), 11 sons de percussions et 5 voix simultanées, Mixer en temps réel, Boîte à rythmes complète avec éditeur de séquences et de morceaux.
Configuration minimale requise: tout Atari STE, monochrome ou couleur.
La sortie sonore s'effectue directement sur le haut parleur de votre moniteur. Fonctionne également en sortie stéréo sur chaîne ou enceintes auto-alimentées.

DE PLUS:
Pour toute commande STmag'Express entre le 15 novembre et le 15 décembre, un abonnement de 11 numéros à ST Magazine Disquette (2 disquettes) vous est proposé au prix exceptionnel de 678 Fttc au lieu de 968 F. Indiquez-le sur le bon de commande.

POUR COMMANDER chez STmag EXPRESS

Envoyez dès aujourd'hui votre bon de commande à:

**Boutique Pressimage
210, rue du Faubourg St-Martin
75010 Paris**

Tél: 46 07 21 97

Nom/Raison sociale: Prénom:
Adresse: CP: Ville:
Modèle d'ordinateur:

Produits commandés	Prix	Qté	Total
1			
2			
3			
Abonnement 11 numéros à STmag Disquette (2 disquettes)	678 F		
4			
5			

Expédition sous 48 heures, dans la limite des stocks disponibles.

() Règlement par chèque ci-joint () Bancaire () CCP
() Règlement par Mandat-lettre

Total	
Forfait port	35.00F
Total à régler	F





Anglomania 2 est agréable.

Prête à tous les sacrifices, je ne vais pas hésiter plus longtemps à endosser mon costume de héros et à me plonger dans la première grande aventure qui se présente, afin de délivrer je ne sais quel krapax à poil vert, certes, mais surtout afin d'apprendre...

DAN LEU LABIRINTE

Oui, je l'avoue sans complaisance aucune, mon orthographe laisse franchement à désirer. Que diable ! Le Labyrinthe d'Errare arrive à la rescousse. Transformée en chevalier, je me vois confier une mission par le bon roi Littré 1er. Afin de permettre à la vaste population du royaume d'écrire convenablement (c'est-à-dire en évitant des choses comme "Labirinte" par exemple), l'enchanteur Grevisse a mis au point une grammaire. Bien évidemment, l'infâme sorcier Errare ne pouvait laisser le royaume en paix, et il a enlevé Grevisse. La connaissance de la grammaire a été dispersée dans le labyrinthe du château de l'horrible félon. A la demande de mon bon roi, je vais donc devoir libérer Grevisse. Mais le toujours plus abominable traître qu'est Errare s'est bien douté de l'envoi d'un héros dans son antre. Il a donc parsemé son labyrinthe de gardiens. Certains de ceux-ci chercheront à m'arrêter en me posant des questions orthographiques. D'autres sont tout simplement des gros bras, ou même des monstres, qui ne rêvent que de m'embrocher et de me faire passer de vie à trépas. Afin de pouvoir combattre, je possède un capital de points de vie. Selon les réponses que j'aurai fournies aux problèmes d'orthographe, je serai créditée ou débitée de quelques uns de ces précieux points de vie. Par contre, afin de me défendre des brutes épaisses dont le seul but dans la vie est de faire des chiche-kebabs de héros, il me suffit de posséder plus de points de vie qu'eux. D'où la nécessité de bien répondre aux questions que posent les scribes. De plus, il faut tenter de retrouver les lettres éparses d'un mot qui permettra de délivrer Grevisse, une fois l'ignoble gredin Errare anéanti par mes bons soins. Pour ce faire, il me faudra l'affronter dans une ultime joute de la connaissance orthographique.

Mais voilà, mon grand problème actuel est de ne pas savoir ce qu'est une joute... Que faire dans ce cas ?

Sans aucune hésitation, j'enfile mon costume de héros intersidéral et je pars pour la planète Morphintax par le biais du Labyrinthe de Lexicos. Mais en mission recommandée pour le SPU (Systèmes Planétaires Unis), s'il vous plaît ! Evidemment, ma brillante intelligence va être mise à l'épreuve : il s'agit de retrouver l'équipage de la fusée "Telstor 3" qui a mystérieusement disparu sur ce monde étrange. Les habitants de Morphintax sont pour le moins singuliers, qu'il s'agisse des Roulasses, des Borets ou des Flaquimarions, et il me faudra répondre à bon nombre de leurs questions afin de pouvoir leur soutirer de précieuses informations. Les énigmes que ces diables d'E.T. (ou E.B.E., pour Entité Biologique Etrangère) vont me proposer reposent sur l'étymologie des mots, les préfixes, les barbarismes, les familles de noms, les homonymes et synonymes, et bien d'autres joyeusetés de la langue française. Ma quête va m'amener à découvrir les salles de Graphos où il me faudra déjouer de nombreux sortilèges. J'entreprendrai aussi le voyage vers la capitale, Scripsos, dont les habitants naturellement hostiles tenteront de m'arrêter en truffant mon parcours de pièges. Serai-je suffisamment subtile pour atteindre sans encombre la salle du conseil suprême et apprendre enfin la vérité sur l'équipage de la fusée disparue ? Reste à espérer que ma connaissance du vocabulaire français soit suffisante pour sauver les rescapés de l'astronef perdu...

1000 + CALCULS = LABYRINTHE

Ouf ! Je suis revenue sans encombre sur notre bonne vieille planète Terre. Mais que se serait-il passé si mon ordinateur de bord était tombé en panne ? J'aurais alors dû calculer à la main ma trajectoire de retour. Mais cela ne m'aurait pas fait peur, car je maîtrise parfaitement les mathématiques depuis mon passage dans le Labyrinthe aux 1000 calculs. En effet, alors que j'arborai fièrement mon costume de collégien(ne), je me suis rendue compte avec la plus grande stupéfaction que "tête en l'air", mon professeur de mathématiques, avait soudainement oublié toutes les notions qu'il avait tant de mal à nous inculquer... Mais ce qui m'a surtout mis la puce à l'oreille, c'est un message codé me demandant de me rendre dans la cave du collège. N'écoutant que mon courage j'allais derechef dans ladite cave. Et là ! Je ne sais si j'oserais vous narrer ma découverte... Il y avait un message de l'infâme (non, ce n'est pas Errare, mais les infâmes sont légions dans les labyrinthes vous savez) Bossdémaths. C'est cet individu au caractère franchement désagréable qui avait mis "tête en l'air" dans la situation décrite ci-dessus, il y a quelques lignes, regardez donc si vous avez déjà oublié. L'horrible savant fou a dérobé tout le savoir mathématique. J'ai alors trouvé un passage descendant dans les profondeurs de la terre, menant à l'antre de Bossdémaths ! Il ne fut pas facile de déjouer ses plans. Je ne disposais pour cela que d'un capital de 100 points de vie. Au cours de mes pérégrinations dans ce labyrinthe, je fis de nombreuses rencontres. Les autochtones avaient, comme sur Morphintax, la fâcheuse habitude de ne m'aider que lorsque je répondais correctement à leurs énigmes mathématiques. Selon mes réponses, je progressais et étais créditée ou débitée de quelques précieux PV (Points de Vie pour les profanes en matière de jeux de rôle). Je découvris rapidement que le labyrinthe abritait tout de même quelques amis. Parmi eux, le noble vieillard Euréka, capable de se transformer en dauphin, ainsi que sa fille, la douce Dulcinéa. Rapidement j'arrivai donc à localiser Bossdémaths. Mais je vous laisserai le soin de découvrir seuls la fin de cette aventure (sachez toutefois que j'ai gagné, non mais !).

IN ZE MAZE

Mes pérégrinations en territoire inconnu ne sont pas terminées, car je trouve que mon





anglais est assez déplorable. Je vais donc pouvoir profiter pleinement du Labyrinthe d'Anglomania 2. Cette fois mon costume sera celui du français type perdu en Angleterre. J'ai décidé de passer quelques temps sur la perfide Albion après avoir lu une petite annonce alléchante : on recherche un professeur d'anglais pour un perroquet... Il s'agit de réussir à apprendre l'english à Polly, véritable volatile volant mais néanmoins parlant, comme tout bon perroquet qui se respecte. Car Polly n'est pas n'importe quel piaf : c'est le présent de Noël pour les petits princes. Il est donc inimaginable qu'il ne sache pas s'exprimer correctement. Je dispose de 30 jours pour mener ma tâche à bien, et au terme de ce laps de temps, il faudra que mon score atteigne au moins 25 points pour que la victoire me soit acquise. Les points augmenteront chaque fois que j'arriverai à faire comprendre quelque chose à l'animal à plume rouge qui m'accompagne. Mais voilà, à peine mes leçons commencent-elles que Polly s'enfuit par une des fenêtres du château royal. Lancée à sa poursuite, j'apprendrai rapidement qu'il a été enlevé par un étrange nain. Ma quête me conduira aux abords du sinistre Lochness, et jusque dans les grottes souterraines du petit peuple (nains, gnomes, lutins). Cette aventure merveilleuse, agrémentée de musiques diverses et variées, est agréablement animée. Je me vois donc me déplacer, ô merveille, dans des environnements variés et divers. Les dialogues se font évidemment la plupart du temps dans la langue de Shakespeare, et il me faudra souvent une très grande connaissance de celle-ci afin de comprendre le style pour le moins télégraphié des nains, et celui légèrement embrouillé des elfes. Au bout du compte, si mon score est suffisant, je serai récompensée de mes efforts des mains mêmes de la reine... Et je n'écrirai plus jamais "in ze maze", mais bien "in the maze" (NdT : "Dans le labyrinthe").

SORTIE, JE SUIS SORTIE...

Oui ! Les labyrinthes n'ont plus de secret pour moi. Je suis sortie vivante de tous les traquenards diaboliques qu'une flopée de félons de tous acabits a ignominieusement trouvé naturel de parsemer mes voyages. Je suis maintenant à même de rentrer dans les détails. Sur le plan technique, les quatre logiciels sont assez différents, allant du très agréable "Anglomania 2" au beaucoup plus inepte "1000 Calculs". Comme nous l'avons déjà vu, il y a fondamentalement deux groupes de jeux qui sont, d'une part, "Anglomania 2" et "Lexicos", et d'autre part, "Errare" et "1000 Calculs".

Dans le premier système de jeux, les programmeurs ont fait attention à créer un véritable jeu d'aventure graphique. Ainsi, les décors sont animés et des effets sonores sont utilisés (bien que cela soit assez rare, il faut l'admettre). Le personnage que vous dirigez se déplace toujours sur l'écran, vos actes étant immédiatement illustrés par une animation. L'interaction est donc bonne. Lorsque, dans Anglomania 2, vous pénètrerez dans le village écossais, vous pourrez entendre les cornemuses soundchip déjà décrites. La présence de cet environnement sonore, bien qu'il soit un peu limité, est agréable et d'ailleurs souhaitable pour pouvoir capter l'intérêt d'un utilisateur jeune qui pourrait être rebuté par la notion même de "jeux éducatifs". Lexicos fonctionne sensiblement de la même manière et il me semble que l'interactivité entre le logiciel et l'enfant doit être bonne. Quant au second "groupe" de jeux, il souffre à mon goût d'une réalisation assez faible. On peut déjà déplorer l'absence de toute animation ainsi que de tout son. Les seuls changements dans l'action visibles à l'écran sont les apparitions (rares) d'un monstre surgissant du néant, en un bloc, immobile sur fond immobile. Effectivement, le système de jeu reste simple et à la portée de tout enfant de 9 à 14 ans, mais l'attrait du logiciel est fortement tronqué par l'absence de tout élément le rendant plus immédiatement convivial. Ceci dit, Errare reste tout de même un produit de qualité, et un enfant pourra malgré tout éprouver un certain plaisir à déambuler dans le labyrinthe du sorcier. Malheureusement, le labyrinthe aux 1000 calculs est desservi par des graphismes très pauvres, si ce n'est franchement laids... Il est difficile d'imaginer qu'un enfant puisse ressentir le "frisson de l'aventure" en découvrant de telles images sur son beau ST. Mais ne désespérons pas : le labyrinthe aux 1000 calculs est le seul logiciel à faire preuve de telles mauvaises qualités dans cette compilation.





NATHAN REND INTELLIGENT !

Nous avons vu jusqu'ici les différents programmes de la compilation sous l'angle de la jouabilité. Revenons donc à notre sujet principal : le caractère éducatif des labyrinthes.

Nathan a choisi de faire travailler l'enfant tout en l'amusant. Il s'agit bien de jeux, mais ceux-ci permettent de contrôler les connaissances de l'enfant sans que celui-ci se sente dans une véritable ambiance de travail.

Le niveau de connaissance demandé à l'enfant correspond à la fourchette d'âge indiquée. Lexicos est simple et ne rebutera certainement pas l'utilisateur. Errare, bien que plus difficile, peut tout à fait être terminé par un élève même moyen (avec peut-être l'aide d'un de ses parents de temps en temps). Les notions mathématiques abordées dans le labyrinthe aux 1000 calculs correspondent bien au programme de 6ème-5ème. Anglomania 2 est certainement un peu plus difficile, mais devrait quand même pouvoir être terminé brillamment par un élève de 5° (encore que, oui, je le confesse, il m'a fallu plusieurs tentatives pour vaincre les réticences de Polly, le perroquet royal).

Ainsi, Nathan a su doser convenablement la difficulté des labyrinthes afin qu'ils soient pour l'enfant une application des connaissances assimilées, mais aussi un challenge. La réelle question lorsqu'il s'agit d'éducatifs est de savoir si l'enfant ressentira l'envie de persévérer, et donc d'apprendre. L'objectif est alors différent d'une simple vérification des connaissances. Il ne faut pas qu'à peine sorti de l'école, l'enfant se retrouve, une fois le programme lancé, devant quelque chose lui rappelant par trop les sempiternels "contrôles". Cela n'aboutirait dans la plupart des cas qu'à un désintérêt absolu, et finalement, à une disquette jetée à la poubelle, ou mieux, utilisée pour recopier le dernier shoot'em up super-extra-vachement-bien. La compilation labyrinthe a un degré de difficulté correspondant bien à sa cible. Mais les jeux la composant ne possèdent pas tous les vertus divertissantes nécessaires à de tels produits. Un des labyrinthes semble avoir comme vocation première d'ennuyer l'utilisateur jusqu'à ce que mort s'ensuive : j'ai nommé le labyrinthe aux 1000 calculs. Ici, l'aspect ludique semble avoir été largement oublié. En effet, il faut souvent chercher très fort (et en vain) le rapport entre le déroulement de l'intrigue et les énigmes mathématiques proposées on ne sait pourquoi, et de temps en temps, on ne sait par qui. Les explications assez longues aux solutions des problèmes sont en fait un véritable cours de mathématiques rébarbatif qui ne pourra capter l'attention d'un utilisateur attiré à priori par le "jeu d'aventure". Cette critique, très acerbe, est évidemment influencée également par la laideur générale du produit qui devrait rebuter à peu près le monde entier... Je me suis permis de crier mon désaccord total avec ce programme, mais je dois convenir que les autres logiciels de la compilation sont autrement plus intéressants. Le labyrinthe d'Errare, bien que basé sur un système proche, est beaucoup plus jouable. Si les graphismes ne sont une fois de plus pas très beaux, il existe ici une véritable aventure. Les questions posées par les scribes permettent véritablement de progresser car l'attribution des points de vie, permettant de gagner les combats, en dépend étroitement. De plus, de véritables choix sont possibles quant à l'itinéraire à emprunter dans le labyrinthe. La notion de défi ludique apparaît. L'enfant devra, s'il souhaite terminer un scénario tout à fait classique de jeu d'aventure, appliquer ses connaissances orthographiques. Avec Lexicos et surtout Anglomania 2, nous sommes en présence de véritables produits de qualité. Les animations ne sont pas dans ce cadre de simples "gadgets" comme ont du le penser les auteurs du labyrinthe aux 1000 calculs. Le graphisme est très agréable et le ton est donné dès le début du jeu : il s'agit de masquer le caractère éducatif par une panoplie d'effets typiques des jeux d'aventure (tout en gardant un système de gestion particulièrement ergonomique). L'enfant jouera avant tout, et les énigmes iront s'insérer naturellement dans le scénario sans créer de ruptures. Lexicos possède les mêmes qualités : il s'agit avant tout d'un jeu. Intelligemment conçu, il stimulera l'intérêt de l'enfant par son caractère ludique, et facilitera donc l'assimilation des informations contenues. C'est donc un éducatif fort intéressant, pour lequel le niveau d'études requis est légèrement plus bas que celui des trois autres logiciels de la gamme Labyrinthe niveau collège.



DANS LA HOTTE DU PERE NOEL

En résumé, nous avons tout de même trois logiciels sur quatre qui atteignent le but souhaité, et tout cela pour un prix fort modique. La compilation ne coûte en effet que 299 francs, ce qui était à l'origine à peu près le prix à l'unité d'un seul des labyrinthes. Le facteur "budget" penche plutôt en faveur de l'achat de ce recueil. Oui mais... les enfants ne sont plus ce qu'ils étaient de nos jours. A 14 ans, il n'est pas rare qu'ils maîtrisent parfaitement un ordinateur. A ce type d'écolier, il n'est pas décemment possible de présenter cette compilation (s'ils vous remercient, c'est pour les huit disquettes formatables). Par contre, si votre enfant débute dans le grand monde du ST, il y a de grandes chances pour qu'il soit enchanté par ce cadeau. Et avec l'âge, il deviendra de plus en plus habile, fort et doué, car les jeux Nathan rendent vraiment très intelligent.

COMPILATION LABYRINTHE

Distributeur
Nathan Logiciels
3/5, avenue Galliéni
94257 Gentilly Cedex

Machines
520, 1040 STF, STE

Prix
299 F TTC



LOTUS III

Depuis quelques mois nous n'avions plus eu l'occasion de tester un jeu de simulation de voiture. C'est donc avec un certain enthousiasme que nous avons accueilli la version finale de Lotus III. Ce nouveau produit de Gremlin est particulièrement bien fait et ne peut que plaire à la majeure partie d'entre vous. Penchons-nous donc avec entrain sur ce petit cadeau du ciel.

Jean-Christophe Wiart



Un temps de saison...

Vous n'avez pas pu manquer la version de démonstration jouable qui se trouve être sur la disquette de ce mois-ci. A priori, si nous l'avons délicatement déposée sur les pistes du floppy disk, c'est que nous avions été franchement enthousiasmés par ses qualités (en effet, c'est la première fois que nous prenons cette initiative... dites-nous sur le 3615 STMAG ce que vous en pensez !).

Lotus III est la suite de Lotus II qui succéda brillamment à Lotus I qui s'appelait en fait Lotus tout court. Mais passons plutôt au jeu en lui-même.

Il est possible de jouer seul ou à deux simultanément. Dans ce cas, l'écran est divisé en deux parties horizontales dans lesquelles, chaque voiture est visible.

Mais tout ceci n'est que détail à coté du module de création de circuits. Ce dernier étant judicieusement nommé RECS. Ici il n'est pas question de coller bout à bout des portions de circuit mais plutôt de paramétrer celui-ci en influant sur des pourcentages (courbes, relief, obstacles, difficulté...). On peut choisir également un parcours ou un circuit. Enfin, on sélectionne le scénario (nuit, pluie, brouillard, autoroute, neige...).

On trouve un tas de petites options telles que le choix de la musique ou le mode d'accélération au joystick.

Sur le plan technique, Lotus III est remarquable dans la mesure où l'animation est suffisamment fluide pour qu'on se prenne vraiment au jeu.

Les graphismes ne sont pas en reste aussi bien au niveau de la qualité qu'au niveau de la



diversité. Et comme en plus la, que dis-je, les musiques sont nombreuses et de bonne facture, je ne vois vraiment pas pourquoi vous vous priveriez de cette véritable petite perle ludique. Si vous n'êtes pas encore totalement convaincus... précipitez-vous sur votre ST et insérez la disquette de ST Magazine du mois en cours. Bonne route !





LOTUS III

Graphismes	
Impeccables	
Musiques	
Bonnes	
Animations	
Très bonnes	
Intérêt	
A mon avis, grand !	
Conclusion	
A ne pas manquer	



BUNNY BRICKS

Depuis l'arrivée d'Arkanoïd, on pensait avoir fait le tour des casse-briques imaginables. Manifestement nous nous étions trompés dans la mesure où Loriciel nous offre ce mois-ci un spécimen d'un genre nouveau. Le principe de base reste tout à fait le même mais un certain nombre de différences sont à noter. Jetons donc un coup d'oeil attentif à cette révélation de dernière minute...

Jean-Christophe Wiart



Une difficulté certaine...

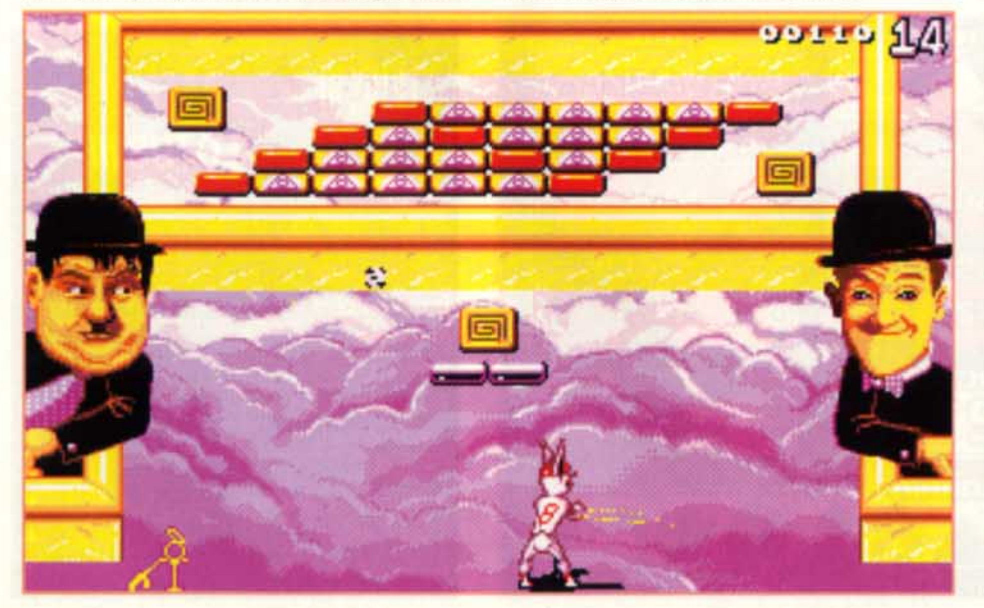
Comme vous venez de le lire dans le magnifique Chapô, il y a un évident renouveau dans le monde du casse-briques avec l'arrivée de Bunny Bricks. L'originalité principale provient de l'entrée triomphale du Base Ball dans le jeu. Votre raquette est ici, en effet, astucieusement remplacée par un batteur de tout premier ordre que vous allez devoir manier avec une certaine dextérité. L'ergonomie est au départ assez discutable dans la mesure où le joueur semble répondre assez curieusement aux ordres du joystick (petit conseil en passant, le jeu est plus simple lorsque vous jouez au clavier... bunny est plus maniable !). Au bout de quelques minutes vous commencez à maîtriser l'animal sans trop de problème. Vous n'avez donc maintenant plus qu'à prendre votre courage à deux mains et à affronter les nombreux tableaux du jeu et tous les ennemis qui les peuplent. Bon courage !

Sur le plan technique, Bunny Bricks n'est pas exceptionnel. Toutefois il est jouable, ce qui est après tout bien suffisant. Graphiquement par contre, nous avons affaire à un produit de qualité car la variété et l'aspect comique de ces derniers confère à ce programme un coté cartoon tout à fait intéressant. Pour en revenir au jeu lui-même, nous pouvons aussi vous dire que certains tableaux font fortement appel à la réflexion, ce qui ne gâte rien.

Le seul point sombre est à notre avis en rapport avec la durée de vie. En effet, le jeu est relativement répétitif et, bien qu'amusant, est aussi assez rapidement lassant.



A titre de conclusion, nous dirons juste qu'il s'agit d'un bon petit jeu qui devrait séduire les amateurs du genre. Par contre, ceux qui n'y sont pas très accrochés risquent de ne pas s'amuser beaucoup. Un dernier mot... une version Falcon est prévue dans un futur assez proche... encore une bonne nouvelle, les éditeurs se penchent sur cette machine.





BUNNY BRICKS

Graphismes	▲
Sympathiques	▼
Musiques	▲
Amusantes	▼
Animations	▲
Plutôt correctes	▼
Intérêt	▲
Relatif (pour amateur du genre !)	▼
Conclusion	▲
Un bon petit jeu de casse-briques	▼



JIM POWER

Il était grand temps que ressorte sur ST un bon vieux jeu d'arcade où le but n'est autre que de blaster jusqu'à ce que mort s'ensuive une tripotée de monstres de tous acabits, plus affreux les uns que les autres, et tout cela pour une cause juste comme, par exemple, aller sauver la fille du président de la Terre, enlevée par lesdits monstres. Ce qui fut durant un temps une omission est maintenant réparé grâce à l'arrivée fracassante de Jim Power in Mutant Planet.

Stéphane Viossat



Des graphismes bien soignés...



Vous étonnerais-je en vous disant qu'il s'agit ici d'incarner Jim Power, un héros aux méthodes pour le moins musclés, lors de sa percée sur la Mutant Planet. Le but de votre quête est bien de récupérer, comme je le subodorais, la très belle fille du Président Halley, enlevée à son père par l'ignoble démon Vulkhor. Les habitants de la Planète des Mutants n'étant pas spécialement des enfants de coeur, vous avez choisi une tactique rappelant moins la délicate sensation du velours sur la peau que l'abordage d'un magasin de porcelaine par une bande organisée de pachidermes éméchés. " Ils ont touché à Sam, on va leur en mettre plein la gueule". Pour ce faire, il faudra faire traverser les 5 niveaux à Jim Power en le déplaçant par l'intermédiaire du joystick, élément indispensable de la panoplie du bon héros qui se respecte. A votre actif, vous disposez de huit armes différentes, ainsi que de quelques unes des terrifiantes Smart Bombs qui détruisent presque tout. Vous vous déplacerez donc dans des décors très colorés et chercherez à collectionner les petites clès indispensables à l'ouverture des innombrables portes qui s'obstinent bêtements à vouloir bloquer votre progression. Après avoir parcouru une bonne partie de la planète à pied, vous finirez par préférer l'utilisation du Jet-Pack, engin volant motorisé surpuissant. Mais cela ne vous permettra pas pour autant de vous reposer étant donné la quantité faramineuse d'entités étranges et inamicales qui n'auront comme envie que de vous rentrer dedans. Au bout de quarante pouces de rechanges, vous arriverez peut-être à délivrer Samantha des ravisseurs que l'équipe de Loriciel nous a concocté. Pour vous aider, une agréable musiquette descend du ciel pour aller se loger jusque dans vos oreilles, comme cela est de coutume dans presque tout jeux existants d'ailleurs. Nous n'aurons pas trop de mal à concluer : ce jeu ne pâtit que d'un manque absolu d'originalité !





JIM POWER

Graphismes	▲
Soignés	▼
Musiques	▲
Correctes	▼
Animations	▲
Plutôt correctes	▼
Intérêt	▲
Pour amateur du genre !	▼
Conclusion	▲
Un bon jeu hélas sans originalité	▼

AMBERSTAR

Ce mois-ci, STistes, remercions très fort les dieux de la micro-informatique. Pour une fois, ils ont daigné jeter un regard condescendant, du haut de leur demeure lointaine, sur le monde de notre machine favorite : un jeu de rôle alléchant (en anglais) sort et, alors là tenez vous bien, ce n'est pas une adaption d'un jeu Amiga puisque sur cette horrible bécane adverse, il sort aussi ces jours-ci ! Si tous les dieux réunis sont de notre coté, c'est certainement que cela en vaut la chandelle...





Pas un chat chez shandra... Louche, étrange...

Bon, je me suis un peu emporté en allant même m'embarquer dans un délire totalement théologico-mystique. Ceci pouvant peut-être s'expliquer par les tendances légèrement schizophréniques engendrées par l'abus de jeu de rôle. Afin de vérifier cela, je vais insérer dans le trou béant qui orne la surface droite de mon ordinateur la première des trois disquettes que me propose gentiment Thalion.

Tout commence par une opération somme toute assez fastidieuse : il faut installer Amberstar sur disque dur, et pour ceux (nombreux) qui n'en disposent pas, il faut installer le jeu sur trois disquettes formatées. Oui, oui, vous avez bien lu. Après cette phase assez longue, on entre enfin dans le vif du sujet.

Le principal intéret de Amberstar réside dans l'immensité du monde dans lequel l'action se déroule, c'est-à-dire Lyramion. Il existe de nombreuses classes de personnages. Le système de magie proposé distingue trois types de mancies différentes, totalisant plus de 90 sorts. A l'origine, vulgaire péquin dont les parents viennent tout juste de mourir en ne me laissant pratiquement rien, je vais rapidement découvrir une machination infernale. Le sorcier noir Marmion tente de délivrer Tarbos, le Dieu du chaos, de sa prison éternelle. Il faut absolument l'empêcher d'agir. Pour cela je devrai parcourir le monde à la recherche d'indices et de moyens d'agir. Au fil de mes rencontres, j'engagerai des coéquipiers pour aboutir à une équipe maximale de six membres. Un des points forts d'Amberstar est la gestion des dialogues qui permet de tenir de véritables conversations. Les pérégrinations de mon personnage sont visualisées à l'écran en vue plongeante pour certains lieux et en 3D pour d'autres, comme les donjons par exemple.

Un système de cartographie automatique permet de ne pas se perdre dans les innombrables lieux à découvrir.

Amberstar est donc un classique jeu de rôle avec en plus quelques options particulièrement utiles. Les graphismes y sont à tout moment agréables. De plus, il faut noter la qualité du contenu de la boîte où figure, entre autres, une superbe carte de Lyramion. L'extraordinaire ampleur du monde proposé par Thalion, et qui devrait d'ailleurs donner lieu à une suite prochaine, offrira à tout amateur de ce type de produits des dizaines d'heures de jeu, voire des centaines.





AMBERSTAR

Graphismes	▲
Corrects	▼
Musiques	▲
Bonne ambiance	▼
Animations	▲
Plutôt correctes	▼
Intérêt	▲
Grand (pour amateur du genre !)	▼
Conclusion	▲
Un bon "grand" jeu de rôle	▼

ATARI



Méga STE
2 Mo
+ Pack Logiciel
3 900,00 TTC

Quelques TT Demos
- 40 %

1040 STE
+ pack simulation
2 990,00 TTC

Disque dur Protar 40 Mo
2 990,00 TTC

Imprimante HP Deskjet
3 290,00 TTC

Extensions mémoire ...

Configurations multimédias.

Les stations, les périphériques, (CD photo, CD ROM) les logiciels à prix KC

APPLE



MacintoshLC
4 Mo Ram 40 Mo HD
+ Claris Works
traitement de texte, tableur, gestion de fichiers, logiciel de communication.

8 950,00 TTC

Classic
2 Mo Ram 40 Mo HD
+ Claris Works
traitement de texte, tableur, gestion de fichiers, logiciel de communication.

6 290,00 TTC

PC Compatible



Boitier Mini Tour alim. 200 Watt
Ram 1 Mo, Disque dur 40 Mo,
Carte + écran SVGA couleur

386 SX 25
5 690,00 TTC

486 DX 33
8 990,00 TTC

Configurations sur mesure.
Venez consulter nos spécialistes.

DTK 486 SX 20
Alim. 200 Watt Ram 4 Mo, Disque dur 107 Mo, Carte + écran SVGA 16 Millions couleur DOS 5.0 Windows 3

9 950,00 TTC

Maintenance sur site gratuite 1 an
Documentation en français.

MICRO VIDEO

PARIS 40 34 97 80

8, rue de Valenciennes 75010 Paris
Métro: Gare du Nord
Ouvert Lundi 14h-19h et du Mardi au Samedi 10h-13h / 14h-19h

Prix Départ Paris valables jusqu'au 31 Décembre 92
ils annulent les précédents.
Opérations dans la limite des stock disponibles.

Belgique
BRUXELLES 1, rue Dons ....1050 Bruxelles 2/648.90.74

Articles et prix peuvent être différents en Belgique.

INEL ...EXCEPTIONNEL ... EXCEPTIONNEL ... EXCEPTIONNEL ...EXCEPTIONNEL ...EXCE